SEQUENCE LISTING

<110> Lynn Doucette-Stamm et al. <120> NUCLEIC ACID AND AMINO ACID SEQUENCES RELATING TO STAPHYLOCOCCUS EPIDERMIDIS FOR DIAGNOSTICS AND THERAPEUTICS <130> PATH99-09A



<160> 7544

<210> 1 <211> 135

<212> DNA

<213> S.epidermidis

<400> 1

ataaacatct cctcttctaa tcattcattc tttgaattag atattaaatg tgattcattg 60 caatcacaag cttcacactc tatcggaaaa gcttctgttg ctagggagag gtttaaatcg 120 gccatttgtg cataa 135

<210> 2

<211> 510

<212> DNA

<213> S.epidermidis

<400> 2

agtattatat ctaaatctga cataaatttc tattattgta ttaataaaaa aatttggaga 60 agtgatatta tgaaaacttt taaggcagta agatttcaaa ttgtgaatga acatggtgca 120 180 atatcagaat acgtcattga agatggtgtg attataaata aagaaggaag tggcactggg tggttactag aaatagtaat ttcaaatgaa cactatgaaa catttaagca atataaggat 240 aacaaacaac ttttagatat tagagtagtc atcacaagac ctgctaacga tccagcgtta 300 tttaatgcaa cagttaaaaag cgttaaaaat tttaaatatt caatgtcagt cgttttagaa 360 tgtcacatct acactttgag acaagaatac gctgagagtt tattagaaga attagttgat 420 gaaggactta caggtgaaaa gttgaaaaaa acatttaatc gtatgatgca atcaaaacct 480 aagttgaaag atgagaaaat cgaaagataa 510

<210> 3

<211> 135

<212> DNA

<213> S.epidermidis

<400> 3

gataaatcat ctgtattaaa aatatttccg aacacattat ttactgataa aaagaaaaaa 60 \actgctaata tgagagcgac aaatcttaat ccccatttac tttcaagcat ttatgaattc 120 acacctttct tttga 135

<210> 4

<211> 693

<212> DNA

<213> S.epidermidis

<400> 4

gaaaacaaat cacttttagg aggattttta ataatgaaaa aaacattagt tgcatcatca 60 ttagctatag gactaggcgt tgtagcaggt aacgcaggtc atgacgcaca tgcaagtgag 120

			_			
actacaaatg aatgaaagcc tatcattttg acgcaacctg tcagcaccac acttcttcaa attgctcaac ggtaaatatc gtttcacctg actggtggcc	ctgttcaaga aatctgatgg ttcaaccaag aaaatgagca gtaaagcttc gtgaatcagg aattcttaca caaaagctcc	aggtgcttat ttctacttgg ccaatctcaa aacagcacaa aagtggttca tggcgatatt atcaacttgg agaaagcgta	aatattaatt agttggagtt gtagctacac ccacaaacaa tcagtaaatg catgcaataa gattctgttg caagaccgag	ttgattacaa atgaatcaac aacaacaacc aatcaacatc taaattcaca acccatcttc ctccaagtca	tggtaattca aaacaatgct tgtacaagta tacaagtcaa tttacaacaa aggtgcagca atataaaggt	180 240 300 360 420 480 540 600 660 693
<210> 5 <211> 153 <212> DNA <213> S.epic	dermidis					
<400> 5 atgcgtttgt ttaaaattaa tatgcttatc a	aatgtaagtt	attaaaaatt	aatgacctaa			60 120 153
<210> 6 <211> 126 <212> DNA <213> S.epic	dermidis					
<400> 6 tctttcatgt t tttattaatg d atttaa						60 120 126
<210> 7 <211> 426 <212> DNA <213> S.epic	dermidis					
<400> 7 ggtgatttcc atttttgaac cttaaaggat acgcctactt ggttttaaaa tttgtaggga aaatcatcgc aaatga	ctgtaggacc ttcctactcc tatcaaaaat caacagggct aattccaagg	agaacctgta agatccatca ttctgctaaa accagcagca tgtaacaagt	aatgacatca ccattgacta ataattgcag aacgcagcag ccagcaactc	ttcttacttt agttaaacac caaatggtgt ctaatttaag caattgcttc	tggatgttca acctttaggt ttcttcagat tgaagtttgg tttaacaacc	60 120 180 240 300 360 420 426
<210> 8 <211> 300 <212> DNA <213> S.epic	dermidis					
<400> 8 ggtagtatcc catcctgtaca atccgtcctgt ctgagacagt c	agctgtgccg cgcgggtaac	aatttcaata ctgcatcttc	tcaggctaca acaggtacta	gtaaagctcc tgatttcacc	acggggtctt gagtctctcg	60 120 180 240



tttcgctacc ttaggaccgt	tatagttacg	gccgccgttt	actggggctt	cgattcgtag	300
<210> 9 <211> 714 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 9 ttttatttt tgaggaggct cctattattg atgacattta tctaatcaag ctgtaagaca aatatttatg caatgctcat gaacaaattg agtttatgtt attaatgaac catatgaaga tatattaaac atatgtactt gcgatggcac cctgtccata aaattaaata aagaatcagt gaacttgttg atgtgttcga gaaaaaaaag aatatggcat atattaatga <210> 10	caatgatggt atacttaaga acccaaaatg agaaggagaa aatagtaaaa caatgcattt cgtctacgct gacttctaaa tcaattgatg aaatttcttg	tttattcaag gcagacgctt agttctatgg gttgaagcgc gaaaaagtat gcacgtgaaa gtcattggta tggtttcaat gaccgtttaa caaagtacta	atttactagc cttatttaaa aagatgttaa atgaggttct ggccaccaag atgcagcctt aacgtgcgat tttatagtac ctaaacattg ttcatgagag	aggtaagtta agagtttaca atttctagta agctgattc tggtgatcat cacgattgca ggaagatccc tgaaatggac tagtgagaca acatttcttc	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 714
<211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 10 catgtgtcac ctccttctta acaattttat tgaaattgtt ttgaagtatt atatctaa					60 120 138
<210> 11 <211> 1131 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 11 acaattacgt taaagaaaaa acaaaagaaa atatttgtat ttaactgcac aaaatgtttt tatataacaa acgatggtga actgatgaac tcgtcattaa ggtagtttag gaaaatcata gatggaacta tccaaggtct ttagctgctt caagctcaat ttacctcaat taccttatat atcattaagt tagttaatga ggttcaagtg ttggtataag gaagcattcc aatttgatcg gaagtagctt ttatgatta ccagcagat tagatcaga aaagctactg attgtcggg atttatatca atgaaacaaa ttatggaaaa atatgggctt aaagaacgtt atgaagataa</pre>	cgtttttgga aaacgcaatt atggaagaaa cgatgtagag tgatgcagta ttttgaagta ggataaactc tagctttta taagttaaca taaatgtaac taaacttgtc cgattatcct taaatcaaag tgtcaaatg attagttcgt tgccatgcca	ggtaaaagtg gataaagaac aaagataata actggagaaa ttcccgttat cttgatatac gtgatgaaac agaagtgagt tatcctgtat aatgaagaag attgaacaag gaaacgacat tataaagacg acattaagaa gcagatttct ggatttactg gatttactg	cagaacacga gatatcaagt ttacacaagt tctcacagtt tgcatggtcc catatgtagg aattattga atgaaaaata ttgtaaaacc aattaaaatc ggattaatgc ggcctggtga gtaagattag acatggcatt ttgttactga catatagtat ctaaattgat	tgtttcaatt tgatatcatt aataaaaaat actcagtaaa aaatggagaa taatggtgtg gcatagaggt tgaaaataat tgctaatctc tgggatagct tagagagatc ggttgttaag attagatatt agaggccttt tgataatcaa gtatccaaac tgatttggct	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1131

```
<210> 12
<211> 672
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 12
                                                                      60
aggaggacgt ttgaaatgag tattttagtt attggagcaa atggaggcgt aggttctaaa
ctagtaagtc aattaaatga agaacacgtt gattttacag ctggtgtacg taaggaagat
                                                                      120
                                                                      180
caagttaaag aattagaaaa taaagggatt aaagctacat taatagatgt agaaaaaaat
                                                                      240
agtattaatg atttaaaaaa tatctttaca gattatgata aagttatctt ttcagttgga
                                                                      300
tctggtggaa gcactggagc ggataaaaca atcattgttg atttagatgg tgctgtaaaa
                                                                      360
acaattaaag ctagtaaaga agcgggtatc aaacattatg ttatggtatc aacatacgat
                                                                      420
tctagacgtg aagcattcga tgcgagtgga gatttaaaac cgtatacaat tgcaaagcat
tatgctgatg attacttaag aacatcagat cttaattata caattgtaca tccaggttca
                                                                      480
                                                                      540
cttacagatg atgctggaac tggaaaaata gaagctgatt tatatttcga caaagcagga
tcaattccac gtgaagatgt tgctacagtt ttaaaagaag tagtaacttc tgatggtttt
                                                                      600
                                                                      660
aataatcaag aattccaaat tttaagtggc aatcatggtg ttaaagatgc attgaaaaac
                                                                      672
tatgaatctt aa
<210> 13
<211> 243
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 13
aattttttt ttcccctaaa aaaaagagtt ttttgttccg aaaacccttc ttcattcaag
                                                                      60
cggggttgtt tcgtcaaggc ttttgcccat tgcggaagat tccctactgc tgcctcccgt
                                                                      120
                                                                      180
aggagtatgg accgtgtctc agttccagtg ggggccgatc accctctcag gtcggctacg
                                                                      240
catcgttgcc ttggtaagcc gttaccttac caactagcta atgcggcgcg gatccatcta
                                                                      243
taa
<210> 14
<211> 1215
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 14
                                                                      60
tacgcaaagt ttcaaaggga gttagataca atgcataata aacaaaagat attagatttt
atagaaaata ataaatatga ttatgtagaa ataagtcatc gtattcatga acgccctgaa
                                                                      120
ttaggcaatg aagaaatttt tgcatcgaga acattaattg accaattaag agcaaatcga
                                                                      180
ttcgaaatcg aaacggatat tgcaggacat gcaacaggat ttatagcaac gtatgattct
                                                                      240
gatatgactg gaccggttat aggatttcta gctgaatatg atgctttacc tggtcttggt
                                                                      300
cacgcatgcg ggcataatat tattggtact gctagcgtac ttgctgcagt agcactaaaa
                                                                      360
gaagtcgtcg atgaaattgg tggtaaagta gtcgttttgg gatgtcctgc tgaagaaggt
                                                                      420
                                                                      480
ggggaaaatg gctccgcaaa agcttcttat gttaaagcag gtgtcattga tgaaattgat
gtagcattga tgattcatcc tggaaatgaa acctatcgta caattaatac tttagctgtg
                                                                      540
gatgttctag atattaaatt ctatggacgt agtgcgcatg catctgaaaa tgcagatgaa
                                                                      600
gcattaaacg ctttagatgc aatgatttca tattttaatg gtatagcaca gttaaggcaa
                                                                      660
cacattaaaa aaggacaacg agttcacggg gttattttag acggtggtaa agcggctaat
                                                                      720
attatacctg attttacaca tgcgagattt tatactcgag ctacttcacg gaaagaactt
                                                                      780
gatgttttaa ctgaaaaagt aaaccaaatt gcaagaggtg ctgcgattca aactgggtgt
                                                                      840
gattttgaat ttggtcctat ccagaatggt gtaaacgaat ttatcaaagc gcctaaactt
                                                                      900
gatgatttat ttgaaaaata tgcaactgaa ttaggagaag aagtgattga tgatgatttt
                                                                      960
ggttatggat ctacagatac aggtaatgta agtcatgttg taccaactat acatccacat
                                                                      1020
attaaaattg gttctcgaaa tcttgtagga catacccacc gctttagaga agcggctgca
                                                                      1080
```

```
agtttacaag qtqatcagqc actcattcqa qqtqcaaaaa ttttaqcatt aatqqqacta
                                                                      1140
gaattaatcg aaaataaacc gttgttagac gaaataattg aagagcatac gcatataaaq
                                                                      1200
gggcatgtta agtaa
                                                                      1215
<210> 15
<211> 1194
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 15
atgatgacta caccgttcaa aagaattcat ctaatagtta tggactcagt aggtataggc
                                                                      60
gaaggtcctg atgcagcggc attcaatgac gaaggatcac acactttaaa gcatacttta
                                                                      120
gaaggattta agcaaaagtt accacatcta gaacaacttg gattaggaaa tattgcaccg
                                                                      180
cttcctgttg tttcaaaagt tacacatcca ggtgcatttt ataccaaact aagtgaagct
                                                                      240
tcagtaggta aggatacaat gactggacat tgggaaatta tggggttaaa tataatgcaa
                                                                      300
ccatttaagg tttatccaaa tggtttccca gaagagcttg ttaaagagat tgaagatatq
                                                                      360
actggacgaa aggttgtagc aaatagacct gcttcaggaa ctcagattat tgacqaqtgq
                                                                      420
ggcgaacatc aaatqaaaac tggaqattta ataqtttata ctaqtqctqa tccaqtctta
                                                                      480
                                                                      540
caaattgctg cacatgaaga cgtgattcca cttgaagaac tttacgagat ttgtgaaaaa
gttcgtgaac taacaaaaga tcctaaatat ttaataggga gaatcattgc tcgaccatat
                                                                      600
gttggtgaac ctggtaactt cactagaact tctaatcgac atgattacgc gttaaaacca
                                                                      660
tttggacgaa cagtgatgaa tagccttaaa gatagtggtt atgatgtaat cgcgattggt
                                                                      720
aaaattaacg atatttatga cggtgaaggc gtgacagaag ctatacgtac taaaaataat
                                                                      780
atggacggta tggatcaatt gattgaagtt gtaaaaaaag attttgaagg tatcagtttc
                                                                      840
cttaatttag ttgattttga tgcattgtat ggccatcgtc gtgataaaga agggtatqct
                                                                      900
caagcaatta aagattttga tcttcgttta cctgaattaa tgaatcattt aagaqaaqat
                                                                      960
gatttagtta ttattacagc tgatcatggt aatgatccaa ttgctaaagg tacagatcat
                                                                      1020
acacgtgaat acattccact tttaatgttt agtccgaaaa ttaaagatta tcatgaactt
                                                                      1080
tcacaagaca cgacatttag ctctatcggt qttacaatag cagataactt caacgtagaa
                                                                      1140
ttacctaaat atggaaaaag ttatttaaaa gaaatggggg ttgagcatca atga
                                                                      1194
<210> 16
<211> 912
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 16
attatgtggt tttgcttttt gaaatccgga tttataataa ttaaacaaat tttaagcact
                                                                      60
                                                                      120
cctttttttt catataaata caatatcaaa attctaataa attttaaatt aatatctaac
ataatagagc acaaaatgtt agaatatgct aataagataa cattgaaggg agataatatc
                                                                      180
atgaaatttg ctgttatcac tgatattcat ggaaactttg atgcgcttca aactgtttta
                                                                      240
gatgatattg atagtagaga tgatatcgaa aaaatttata acctaggtga taacataggg
                                                                      300
attggacatg agacaaataa agtactggat actatatttg accgggatga tatggaaatg
                                                                      360
attgcaggta atcatgatga agctattatg tcactcgtca atggaacacc ttatcctgaa
                                                                      420
gatttaaaag ggaaatttta tgagcatcat caatggatag aaggacattt agatgagtcc
                                                                      480
tattacgatg aaattaatca attgcctaga tatattgaaa tgaccataaa agggaaaaag
                                                                      540
attttattta ttcattatga aattgaaaat gataaaatgt cagctcctat tgatgaacaa
                                                                      600
ccttttgcac ctattacaaa agatgacgaa caagctattt ctgaattatt taaagacaaa
                                                                      660
                                                                      720
gaagccgatt taattttatt tggacataac cataggttgc atatgtttga tgataaatca
acagtatatt ttaatcctgg atcagtaggt ttgaacaatg gttcaaacac cgtatatggt
                                                                      780
attattaccg ttaatgaaaa aggaatttca gtagagagag tgaaattagc gtacaataat
                                                                      840
                                                                      900
gaagaatttt tagcaggatt tgaagaaaag caagtaccag ctagagaatt tatatttaag
aatttcattt aa
                                                                      912
```

<210> 17 <211> 162

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 17
teggececa etggaactga gacacggtee atactectae gggaggeage agtagggaat
                                                                      60
cttccgcaat gggcaaaagc cttgacgaaa caaccccgct tgaatgaaga agggttttcg
                                                                      120
gaacaaaaaa ctctttttt taggggaaaa aaaaaatttt aa
                                                                      162
<210> 18
<211> 1029
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 18
atgatataca cgtttcaact ttacttaaac aagccattca ccactccaaa catcctagtg
                                                                      60
aaggtggaat ttctaatgac aaatcataat catcaacatc atcattctca tgcacacgga
                                                                      120
cacgttcata cagataataa aaaggtactc atgttttctt tcattatcat tagtctcttc
                                                                      180
                                                                      240
atgcttgtag aaattatagg tgggttttta gcaaatagtc tagcattatt gtctgatggt
                                                                      300
tttcacatgc taagtgacgc tatatcctta ggagtagctc ttatagcttt tatatatgct
gaaaagcatg ctacaaaaag taaaacatat ggttacaagc gttttgagat tttagcagca
                                                                      360
                                                                      420
cttttcaatg gagttaccct atttatcatc agtattatta taataatcga agcgatacga
agatttttag aacctcctga ggttcaatcg aaggaaatgt tcatcattag tgtgattggt
                                                                      480
                                                                      540
cttatggtaa atatcattgt agcgatactt atgtttaaag gaggagatac ctctcacaac
                                                                      600
cttaatatga gaggcgcatt tttacatgta cttggagact tgttcggctc tgttggcgca
atcgttgctt ctcttttaat ttggggcttt aattttacaa tagcggatcc tatagctagt
                                                                      660
attttagttt cgttaattat tttaaaaagt gcttacggca tttctaaatc atcccttaac
                                                                      720
atattgatgg aaggaacgcc taatgatata gatttaaatg ctgtaattaa agcaattagt
                                                                      780
aaagatgaaa gaattcaaaa tgtacatgat tgtcatgtat ggaccatttc aaatgatatg
                                                                      840
aatgcattaa gttgtcatgc agttgtacca gaatatttat cagttcaaac gtgtgaaaca
                                                                      900
atgttaaagt caatcgaaag tgacctattg caattaaata ttcagcatat gacaatacaa
                                                                      960
                                                                      1020
cttgaaacac cagaacacaa acacgatgaa tcaacattgt gctcaggtat acatgaacac
                                                                      1029
tctcattag
<210> 19
<211> 1686
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 19
atacataggt tactcacagt ttttaataga ttttatcaat cattaaatag tttactaaat
                                                                      60
tttacaggag gtcagacaat gacaaagttt atttttgtaa caggcggggt tgtgtcatca
                                                                      120
ttaggaaaag gaataacagc cgcttctcta ggaagattac ttaaagatag aggacttaaa
                                                                      180
gttacaatac aaaaattcga tccatattta aatgtagacc caggcacaat gagtccgtat
                                                                      240
caacatggtg aagtgttcgt tacagacgat ggtgctgaga ctgatttaga cttaggacat
                                                                      300
tatgaacgtt ttatagatat taatttaaat aaatattcaa atgttactgc cggaaaagta
                                                                      360
tattcacatg tgttgaaaaa agaacgccgt ggtgattact tgggtggtac tgtacaagtt
                                                                      420
attccccata ttacaaacga aattaaagaa agattgctat tagctggtga gagtactaat
                                                                      480
gcggatgttg taattactga aattggtgga acaacaggtg atatagagtc tttacctttc
                                                                      540
ttggaagcca ttcgtcaaat tagaagcgac ttaggtcgtg aaaatgtaat gtatgtacat
                                                                      600
tgtactttgc taccatatat taaagctgct ggggaaatga aaacaaaacc tacacagcac
                                                                      660
agtgttaaag aattacgagg tctaggtatt caacctgatt taatagtagt acgtacagaa
                                                                      720
tacgaaatga cacaagattt gaaagacaaa atcgccctat tttgtgatat caaaaaggaa
                                                                      780
agtgttatag aatgtagaga tgcagattct ctttatgaaa ttccgttaca acttagtaag
                                                                      840
caaaatatgg acgacattgt tattcaacgt ttacaattaa atgccaagta tgaaacgcaa
                                                                      900
ttggatgagt ggaaacatct attaaatacc gttaataatt tagatggtaa aattacaatc
                                                                      960
ggtttagttg gtaaatatgt gagcttacaa gatgcttatc tatcagttgt tgaatcactt
                                                                      1020
```

aagcatgctg gtcaatgatg ggatttggat aacataccat catgttttag attatagatt ggtctttatc gatattgaag gaaagtaacg gaaataccta cctaatcgtc aaataa	ataatgttga tcagagcaag tctttggcat gctatgaagg tattaccaga cttgccacat aacgtcatcg gtatggtatt aaaatgattt	ggcttatta tgaaggtaaa ttgtctagga tgcgcattca acaaaaagat taaagaaggt tcatagatat ttcaggtaca ctttattgca	tccgacgttg attgcagcta atgcaattgg gcagaattag attgaagatt acattggcag gaattcaata agtccagatg tgtcaattcc	atggtattt ttcgttatgc caactgttga atccaagtac taggtggaac agaaaattta acgagtttag gtcgtttagt atcctgaatt	agttcctggt ccgtgagaat atttgcgcgt accatatcca cttaagactt taataaaaac ggaacaatta agaaattatt cttatcaaga	1080 1140 1200 1260 1320 1380 1440 1500 1660 1680 1686
<210> 20 <211> 138 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 20 tacaatttaa tatattaatt catgacttac	tagataatca					60 120 138
<210> 21 <211> 126 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 21 agtaaaataa aatgatctta aattag						60 120 126
<210> 22 <211> 171 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 22 ttgttgcaaa aacaataaac ttgcttaatt	acaatttcca	tcataataaa	ttattggcat	gtgtatacac	tcctttttca	60 120 171
<210> 23 <211> 294 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 23 gggagcttga gtggttccgc ttatctcccc catcctgggg agctgggttc	atggaagggc caagagttca ctgtagttgg	catcgctcaa catcgacggg tcccaagggt	cggataaaag gaggtttggc tgggctgttc	ctaccccggg acctcgatgt gcccattaaa	gataacaggc cggctcatcg gcggtacgcg	60 120 180 240 294

```
<211> 471
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 24
ctatggttga cccaaatgaa taatttagca ttacaaagcc ttaccgaaag tatagcgata
                                                                       60
aagtattttg gcaaagcttt taagcacgag gtatattata ataagcgttt acgtaccact
                                                                       120
ggcggtagat atatattaag tagtcataat atagaaataa atccaaaaca qtatqaaatq
                                                                       180
tttggagaaa aagcagtcat tgatatcata aaacatgaac tgtgtcatta ttttcttcat
                                                                       240
ttagctggtg aaggatatca acatcgtgat aaagcattca aaattttgag tgccaaagta
                                                                       300
ggagcaccta ggttttgtac tccqacaqaa tcttatcaaq ataqaqctaa ttataaatat
                                                                       360
aggtgcatct attgtgaaca agaatttatt cgtataaagc gtgtgaatct tgaaaaaatg
                                                                       420
cgttgtggac gatgtggagg tattttaaaa cttattcaaa caagaaagtg a
                                                                       471
<210> 25
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 25
ctccgtcatg cgctggttcg aatccagcta gcccagccat tagagccatt agctcagttq
                                                                       60
gtagagcatc tgacttttaa tcagagggtc agaggttcga atcctctatg gctcactttc
                                                                       120
tag
                                                                       123
<210> 26
<211> 786
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 26
tcatattgcg ccctctacta caaagggagt aaaaatttaa tagaaagagg tgagtttatg
                                                                       60
gatcacaaat ccccactcgt tagttggaac gtctttggtt tcgatattgt ttttaatttg
                                                                       120
gccagtgttt taatggtagt gattacagca attttagttt ttattttagc tatagtttgc
                                                                       180
actogaaact taaagaaacg accaactgga aaacaaaact tcattgaatg ggtatttgat
                                                                       240
tttgttagag gtattattga aagtaatatg gcctggaaaa aaggtgggaa tttccacttc
                                                                       300
ttagcagtga cattaattct tttcattttt qtqqccaaca tqcttqqttt accqttcqca
                                                                       360
attgtcactc atgaccatac gctatggtgg aaatcaccaa cagcagacgc tacggtaact
                                                                       420
ctaacgttat ctacaactat gattttgtta acgcactatt acggtattaa aatgcgtgga
                                                                       480
acaaaagctt atgcagctgg atattttaaa cctttctggc cattagctat tattaatgta
                                                                       540
ttcgaagaat tcacttctac attaacttta ggtctacgtt tgtacggtaa tatttttgca
                                                                       600
ggtgaattat tactcggttt acttgcatca ttgttctttg aacaacctgc atggggttgg
                                                                       660
ataattagta ttcctggatt aattgtttgg caagcgttct ctatattcgt gggaacaatt
                                                                       720
.caagcatata tettigtaat getticaatg gittacatgt cacataaagt ggeagaegga
                                                                       780
cattaa
                                                                       786
<210> 27
<211> 156
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 27
gatatgtatt tgaagctaac tatctttctc actcgtattg agtgtagcat atatgattat
                                                                       60
ttcacaaact actatatgaa tatactatca ttttataaac tttctatcct gtgtccattt
                                                                       120
gacgtaggat tcttacatat tatatcaact gcctaa
                                                                       156
```

<210> 28

```
<211> 165
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 28
ccgttatatt accattttaa gataacattt gtttatcttt tttgcgaatt tttgtactat
                                                                      60
ataattgaag gtaaatatgt tttgtttttt aacgatatat taaagttata tgaagattta
                                                                      120
ttatttggag atagtaataa actaaaaaac atggaggaaa aatga
                                                                      165
<210> 29
<211> 1215
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 29
gcaatgaatt attetteteg teaacaacet aaacgtaact ggttacgtaa agtagactgg
                                                                      60
atactcqtac tagttatatc actattaqca ctaacaaqtq ttattttaat caqttccqct
                                                                      120
atgggtggcg gacaatatag tgcaaatttc agtattagac aaattattta ttatattttc
                                                                      180
                                                                      240
ggagctatta ttgcattttt aattatgata atttcaccga agaaaattaa aaataatact
tatattttat atagtatatt ttgcgttcta ttaatagggt tacttatttt acctgaaact
                                                                      300
                                                                      360
tcaatcaccc caattattaa tggtgctaaa agttggtaca gtttcggtcc tataagcatc
caaccttccg aattcatgaa aattatactt atacttgctt tggctaaaac gatatctaaa
                                                                      420
cataatcaat ttacatttaa taagtctttt. cagtctgatt taatgttatt ttttaaaatt
                                                                      480
ttaggtgtat ccattatacc tatggcatta attctattgc aaaatgactt aggtactact
                                                                      540
ttggtgttat gtgcaattat agctggcgtc atgttagtaa gtggaataac atggaggata
                                                                      600
ttagcccctc tatttattgt tgcatttgtg agtggttcta gtattatatt agctatcatt
                                                                      660
                                                                      720
tataaaccat ccttgataga aaacctatta ggaataaaaa tgtatcaaat gggacgtatc
aattottggt tagatoocta ttoatacagt agtggggatg gatatoactt aacagaatot
                                                                      780
                                                                      840 -
ttaaaagcta ttggttctgg tcaattatta ggtaaaggtt ataaccatgg cgaagtttat
attcctgaga atcataccga ctttatttt tcagtgattg gagaagaaat gggctttata
                                                                      900
                                                                      960
ggttcagtat tattgatatt acttttctta ttcttaatat ttcaccttat acgattagct
agtaaaattg atagtcagtt taacaaagta tttatcatag gatatgtatc gttgattgtt
                                                                      1020
tttcacgtgt tacaaaatat cggcatgacg gttcaattac taccgattac aggtatacca
                                                                      1080
cttccqttta ttaqttacqq tqqaaqttct ttatqqaqtt taatqactqq tataqqaqta
                                                                      1140
qttctttcaa tttattatca tqaaccccaa cqatatqaaa tacccacatt atctaaaaaaa
                                                                      1200
                                                                      1215
tctaatacaa tttaa
<210> 30
<211> 636
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 30
ttaagcgatt atgttttgaa aaaggtggaa ctatcaatgt atgaaacgta ccattcaggt
                                                                      60
tggattgaaa ccataacagg aagtatgttt agtgggaaat ctgaagaact tatacgtcgc
                                                                      120
ttaagacgtg gaatatacgc taaacaaaag gtggttgttt tcaaaccagc aattgatgat
                                                                      180
cgttaccata aagaaaaggt cgtctcacat aatggtaatg agatagaagc gattaatata
                                                                      240
tctacagctc aagaaatttt aaatcatatg ctagaagaag taaacgtcat cggaattgac
                                                                      300
qaaqtqcaat tttttqaaqa cqatattqtc aacatagttq aaaaattaqc tqaaaacqqq
                                                                      360
catcgtgtta ttgtagcagg tttagatatg gattttagag gagaaccgtt taaacctatg
                                                                      420
                                                                      480
cccaagttgc tcgcagttag tgaacatatt acaaagttgc aagcagtatg ttctgtatgt
                                                                      540
ggttcacctt cqaqtcqtac acaacqqtta ataaatqqtq aaccqqcqaa aqtaqatqat
                                                                      600
cccatcatat tggttggtgc aaatgaaagt tacgagccac gttgtagagc acatcatata
gttgcaccta gtgaaaatga gaaggaggaa atgtag
                                                                      636
```

```
<211> 165
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 31
atctatacct attccataaa tcacttgtat cgcctcttta gtatatcacc aataatcttt
                                                                      60
tatcaagtct tttatatatc atcgtttaat ttttctaatg aagttacatt tgtcgttatt
                                                                      120
gatttttgtt gtttaatttg ttttttcaat ctttgtgctt cttga
                                                                      165
<210> 32
<211> 573
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 32
caaqtttqct atgttccttt tttattttat acaaaggggt gggttcaaat gcgtgattta
                                                                      60
caacaactgc ttgatgaatt gaaagatatg tcattcttta atccaggcga aatgtgtatc
                                                                      120
                                                                      180
attggttgtt caacttccga agttataggt aaacgtattg gttctgttgg atcaatggac
                                                                      240
gtagctaaag aaatttacga aaatttgaaa caactagaga ttgatacagg cgtgacattt
                                                                      300
gcttttcaag gatgtgaaca tattaacagg gcagtaacga tagaaagagc aaatttcaac
ccattgacta tggaagaagt tactgtcgtt ccagacgttc atgcaggtgg tagtttatcc
                                                                      360
                                                                      420
acttacgctt atcaacaaat ggaagatcct attgttgttg agcatattac tgtttcaaaa
                                                                      480
ggtatagata taggtcagac cttaattgga atgcatatta aacatgtgtg tgttcctgta
agaacaaqtq ttaaacaaat tqqaqaaqct atcqttacca taqcqacatc taqacctaaq
                                                                      540
                                                                      573
aaaattggtg gcgaacgagc taaatatcaa taa
<210> 33
<211> 1587
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 33
                                                                      60
qtqaacatat atgtaaaaaa gcatattaag aaatatacac gtaaaaggag aattattttg
caaaatttta aaqaactagg gatttcggat aaaacggttc aaacattaga agcaatggga
                                                                      120
                                                                      180
tttaaaqaac cqacacctat ccaaaaaqat aqcatccctt acqcqttaga aggaqatgac
                                                                      240
atccttggac aagcccaaac tggtactggg aaaacagggg cgtttggtat acctttaatt
                                                                      300
gagaaagttg taggccaaca gggtgttcaa tcattaattc ttgcgccaac gagagagctt
gctatgcaag tagctgagca attaagagag ttcagtaaag gtcaaaaagt acaagttgtt
                                                                      360
                                                                      420
acaqtctttq qtqqtatqcc tattqaaaqa caqattaaaq cattaaaaaq agqccctcaa
attgtagtag gtacgccggg aagagttatt gatcatctta atcgtcgtac acttaaaact
                                                                      480
caaggaattc acacgcttat tttagatgaa gcagatgaaa tgatgaatat gggattcatc
                                                                      540
                                                                      600
gatgatatga gatttattat ggataaaatt ccagctgaac aacgtcaaac tatgctattt
tctgctacga tgccaaaagc aatccaagaa ttggtacagc agtttatgaa agctcctaaa
                                                                      660
ataattaaga caatgaataa tgaaatgtca gatcctcaaa ttgatgaata ttatacaatc
                                                                      720
gttaaagaat tagagaaatt tgatacattt acaaactttt tagatgttca tcagcctgaa
                                                                      780
                                                                      840
ttqqcqattq tctttqqtcq tactaagcqt cqcqtaqatq aattaacaag cqcqctatta
                                                                      900
tctaaaggat acaaagcaga aggtttacat ggggatatta cccaagcaaa acgtttagaa
                                                                      960
gtattgaaga aatttaagaa cgatcaaata gatattttag ttgctacaga tgtggctgca
cqtggtcttg atatttctgg tgtgagtcat gtttataatt ttgatatccc tcaagataca
                                                                      1020
gaaagttata cgcaccgtat tggacgtact ggtcgagcag gaaaagaagg tattgcagtt
                                                                      1080
acttttgtaa atccaattga gatggattat attcgacaaa ttgaagatgt caataatcgt
                                                                      1140
                                                                      1200
cqaatqaaaq cattaaqacc tccacatcgt aaaqaggtgc ttaaaagcgcg tgaagatgat
attaaagata gagttcaaaa ctggatgtca agagaaaatg agccacgttt acaaagaata
                                                                      1260
tcaagtgaat tacttaaaga atatgatagt acagaattag tagcctcttt acttcaagaa
                                                                      1320
cttgtagaag ctaatgatga agtggaagta caattaactt ttgaaaaaacc attagcacgt
                                                                      1380
aaaaatcgca gtaataaagg cggttctaga agaagtaatc ataaacgtgg taatggtaag
                                                                      1440
```

tttgataata aaaatagacg atcaaaaggg tctaaaggtc aatcaagcaa aaagaaaaac caaaagaaat ttgaccgtag agataagcaa caaaaaagtg gtaatcaatc actaaaaggt cgcacatttg ctgatcacca aaaataa	1500 1560 1587
<210> 34 <211> 141 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 34 aaatatgtat attggcgcaa attgtcatta aaatttagtt ctatatttag attatcaaat gcaattgaat ttaaaaatat gataatatta agtttcagaa gccgttatgt acttaaagta gtaaataaaa agatcaatta a	60 120 141
<210> 35 <211> 327 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400>.35 ataatacgat ataatatgaa cagaggtgac tttatggcag acatggagag tgcacatcac tcagagcaaa taaaaacaaa tttaaaatca agattaaata gaatagaagg tcaagtaaga gcaataaatc gtatgattga tgatgacgtt tactgtgatg atgtactaac tcaaattaga gcaacacgtt cagcattgaa tagtgtagct actaaattac tagaccatca catgaaaggt tgtattatgg aaaaaataaa cgacggtgcg caagaagaag caatggatga attgctcgtg acattccaaa aattaataaa agattaa	60 120 180 240 300 327
<210> 36 <211> 207 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 36 tctgtgcgat attctttaaa taagttttac tattttgtta tcacaatacg aattatttta cctaaagagt ttaattatct aagattaagc atcttgaata gcaaaagtaa gttcacagct acaagcaagt tggccatcaa cagtcgcttt agccgaaccc ttaccaatag gaccttttat tttagttatt tcaacttcca acattaa	60 120 180 207
<210> 37 <211> 147 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 37 aaattgaagt atttaaaaac aaattacaac aattctaacg ataataggaa cgaactttgt atcaagttgt attataaaag acaaataatt tttaatacgt acttaatttt aaattttaag attcatagtt tttcaatgca tctttaa	60 120 147
<210> 38 <211> 129 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 38 tttaaatatc tttgctattg gtcattgaac ataagttcag tggcctcttt ttatgctata ataatgacag aaatttacat tttatggtta caatattcaa tttcgggaag gttttatata	60 120

ataaaatag					129
<210> 39 <211> 150 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 39 aattctcatc ttgactacct gcttttctcg gcagtgtgaa ctcagcctta tgagtgccgg	atcaacgact				60 120 150
<210> 40 <211> 375 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 40 acaaatattc atatgttgga agcaatcagg atacattgat cgtgtgagaa taatggagtt tctttaaata tgactcaatc cttgttaaat ctaaaagaca tcaactttac ttaaacaagc aatgacaaat cataa	taaagtcact tcttgaaaac aaatgtatca agggcaatca	catattttca ggtgaagcaa catcaattga atgatttatt	aagctttaag gtgttggaca aactacttaa ctatagatga	tgattttaat tatttcacat aagcactcat tatacacgtt	60 120 180 240 300 360 375
<210> 41 <211> 132 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 41 atgatttctc atcaaccatt tttcaaagga ttttctttaa aattataaat ga		_			60 120 132
<210> 42 <211> 672 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 42 aaatcaagtc aaaaaggtag tattttattt gcggaacaca gaggcattag aagctggaat aaaggggaaa agaaaaaca gtacctatga tagttaatga catgtaggtc aagatgatat ataggtttaa gtgttgggaa tacattggag taggtccaat ggtccatcta tgatatctca ggaggtataa atgaaactaa gtcatctcag ctattacacg tatttcacct aa</pre>	agatatacct cacgctatat gttagcctta tgatgttcaa ggaaattcaa tttgaaagag gtatacaaca attaagatta cgtgcagcct	aaaaataaat caatttcgtg aaacttaaac ttagcccaag caatttgcaa tatcaacaat tcatcaaaag tatattcatg attgttgacg	caattgagca aaaaaggtcc aattatgtca agattaatgc gccaatttaa ctgatttgtc atgacgctag attttcctat aaggtgcaga	agttctcaaa gaatgcacta ctcatatcac tgatggcatt aaataagatt taaagttgat taaacctgtt agttgccatt tggtatttct	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 672

<212> DNA

```
<211> 669
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 43
gtaaggagtc tatctatgaa ctcaagaatg aagattaaaa aagcttatga gtatatgaaa
                                                                      60
agtttccatc aacatgatac aactggacat gatattgcac atgtggaacg tgtctataac
                                                                      120
                                                                      180
aacgcttgtt atatcgctaa acgagaaaat ataacagata cacttgttat agaactatca
tctttattgc atgatactgt tgatagtaaa ttaactgatg aaattttagc atatgatcag
                                                                      240
cttaaacagt tcttatctac cctagattta agcagtgaaa tatcacaaca agttctctat
                                                                      300
                                                                      360
attattaaac atatgagtta tcgagctggt aaaaataatc acgttaaact ttcaatagat
                                                                      420
ggtgaaatcg ttagagatgc tgatcgccta gatgcaatag gagcaatcgg cattgcgaga
acattccagt tttcaggaca ctttggtgaa cctatgtgga ctgaaacgaa gctttcaaat
                                                                      480
                                                                      540
gaagagttac atacgtctct cgttgaagaa ttagacaatt cagcaataaa acatttttat
gaaaaattat ttaaattaaa agatttaatg cacactccta ctgcaaaaaa acttgctgaa
                                                                      600
                                                                      660
gaaagacatc aatttatgat tcaatatctc aaacaattta tgtcagagtg gaattttaat
                                                                      669
aaagagtaa
<210> 44
<211> 687
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 44
actaaaaaac atqqaqqaaa aatqatqaat aaaqcaaaat tqataqacca tacattatta
                                                                      60
aaacctgatt caacaaagga acaaatagat actattataa atgaagcaaa agcatatcag
                                                                      120
tttaagtctg tatgtgtgaa ccctacacat gtacaatatg catctgaaca acttaaagga
                                                                      180
                                                                      240
acagacgttt tagtgtgtac tgttattgga tttccactag gtgcaacaac tacagcggtt
aaatettatg aaacaaaaga tgegattaac aatggtgeec aagagattga tatggtgata
                                                                      300
                                                                      360
aatattggag cacttaagga tggctgtttt gatgaagtgc aaaatgatat cgaagccgtc
                                                                      420
gttcaagcag ccaatggtaa aacagttaag gtaattattg agactgtttt attaactgag
                                                                      480
aaagagaaga ttaaagcatg tcaattatct gaagcggcag gtgcacattt tgttaaaaca
tccacaggtt ttgctggtgg gggtgcaaca gttgaagatg taaaattaat gaaagatact
                                                                      540
gttggtgatc gtttagaagt aaaagcgtca ggcggcgtga gaaatctaga agattttaat
                                                                      600
                                                                      660
aatatgattg aagcgggtgc tacacgtatt ggtgctagtg ccggtgtgca aattattcaa
ggacttgaat caaatactga ttactaa
                                                                      687
<210> 45
<211> 486
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 45
aataacatgc aatctacaca agattatatt gaaatgcggt tgccagcttc tgcagaatac
                                                                      60
                                                                      120
gtaagtttaa tacgtttgac gctttcaggg gtgttttcaa gagctggcgc atcttacgat
qatataqaaq attctaaaat agcagtqaqt qaaqcqgtqa caaatgcqqt taaacatqca
                                                                      180
tataaaaaaa attctgaaat aggcatgatt aatctttgtt ttgaaatatt tgatgataga
                                                                      240
attaaaattg ttatttcaga ccaaggagaa agttttgatt atgaagccac aaaatcacat
                                                                      300
ttaggtccat ataatgataa tgaaaatatt gattttctac gtgaaggtgg tctaggatta
                                                                      360
tttttaattg agtctttaat ggatgaagtt actgtttata aagaatctgg tgtaacaatc
                                                                      420
aqtatqatta aqtatataaa aaaaqaqcaq qtqcqaaata atqqcqaaaq aqtcqaaatc
                                                                      480
agctag
                                                                      486
<210> 46
<211> 2187
```

<213> S.epidermidis

T I I I I I I I I I I I I I I I I I I I					
<400> 46					
gtaattttta aagaaaagcg	taataaaaa	aaacaaataa	ataacacttt	aattgaaaga	60
attgtaagta aatatcaatt					120
gaaaacaata cggttccatt		_	-		180
gaagtagaaa ttaaacaaat					240
aaagaagaag taatacataa			-	_	300
gacatattaa cacagacgaa					360
aaaaagaaaa cacgtgcaac					420
ttttcacaat caaaattgga					480
gaagtgacta caattgaaga				-	540
tcggataatc ctcaatatcg			-		600
gtttcctcga aaaagaaaaa					660
tacaatgaac caattaaacg				-	720
aaagaaaaag tattatcaat	_				780
gcaaatgttg agataaaaac	_		_		840
gatagtetta agegattaat		-	_		900
caaaatgcag agtctcatgc				_	960
caaccaccaa tgaaaggtaa			_		1020
aagcttgctg tcgtcaatcc					1080
ccaccaatat caaaagttga					1140
aatattgagc ttttagcgat					1200
gctaaagtaa taaaaaaata				_	1260
gcatcagttt attcagcatc		_	_		1320
gaacgaagtg cagtttcaat			_		1380
atagatccta aatctatagg				_	1440
agtagtgcct taacgtttgt		_	_	_	1500
actgcttcta aatccttgtt					1560
attattgatt atagagaaga	-			_	1620
aaacgattag gtgcaaaaac					1680
gaagaacctt tagataatac					1740
cttcatcaac tagatttaac	_				1800
tcaaatgtta atatttcaac	-			=	1860
gatataatac aatctttgat					1920
attttgaagt ccgatgtatt	_			=	1980
acagtaagaa atgttgttga					2040
ctagtacaca tatcaaaatt					2100
gtaggagata ttgtagaagt	_	_			2160
ttgactatgg ttgacccaaa		J - J - J	33	, .	2187
	_				
<210> 47					
<211> 1404					
<212> DNA					
<213> S.epidermidis					
-					
<400> 47					
attaatttta agataaggag	cattataatg	actgaggaaa	ttaactattt	ttggcttaat	60
tgtggttaca atagatggaa	tcataatgaa	ccattagtgg	gacagacagc	gttatttgaa	120
tctggcgcac attttaatcc	tacacaagga	tatagagcat	ttaaaaaagc	taaagctgga	180
gatcaagtga ttttctatca	agtacaaaca	gattctggac	ttttaggtat	aggtgaaatt	240
ataagtgtgc aatccggtgc	tcaaaataaa	ataagagtag	aatttaaatt	taaagaaacg	300
ctaaaaccac ttacaacgga	ttatcttaaa	agaagtgaaa	cactcgattt	tcgtatgagt	360
aacatgaggg aaacactttt					420
ttaggtaaag gaaaatcgaa	aattcctcga	tatttttat	tagcagaaac	agaagcgttt	480
gaacctggta aaaactatac	tatatttact	catacattta	atggaatcaa	aaggaatggt	540

<211> 501

```
tatcattttt acactcaact agaggtgggt gataacatta ttatatataa taaatatcaa
                                                                      600
aaccaatcgg ttatcggtat tggcgaagta tcaaagcata tacatgagaa accacctata
                                                                      660
                                                                      720
ccaggtcgaa cgaatagtac agctattgaa attttttatg agaaagatat caagcccatt
                                                                      780
tcattaggtc atttaaataa acatcctaaa ttgaagaatc tgtacttttt acaagaaaat
                                                                      840
gcgaaacagt caatagcaag tatgtcacaa gctcaatacg atgccatttt ggacatgagt
                                                                      900
atgaataatg gtattaaaca toottttgaa acagtaaaaa aagcagaact atcaactcaa
                                                                      960
aatgctqaaq atqatagttt aaaacctttt gtattattag ttgttgaaca aaaaggagaa
ggcttaaagg cagctgaaga attactccaa aaaacaaatg caaaccctgt gattactagc
                                                                      1020
ggacatccag attttactga agatatgctt tatggtaaat atttacctaa tgagtcagga
                                                                      1080
                                                                      1140
gcgctatatt atcgtgaagg attcatcaca catctaatgc ctaagaaaga taaaagttat
ttagtcattg ataacttcaa tcgcatcgat gtagatattt tccaaacata tattaatgta
                                                                      1200
cttgaaggct atgaagtgac attaccgaga tataataaag atggaagcat gattaagtgg
                                                                      1260
                                                                      1320
tcaaaaaata aagattottt ttatoatttt aatootaatt ggoatattgt tggtattaca
                                                                      1380
tatgactcta tagaaaaaat taagcaaaaa tattcgtcac agtttttaaa atatacgcgt
                                                                      1404
atcqtcaaaq tqaatcatqa ctaa
<210> 48
<211> 1155
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 48
                                                                      60
aatttgttta attattataa atccggattt caaaaagcaa aaccacataa tctaaagtta
atactactct cattaataac ttttgtcatt tgctatatta cttctaatat tgcattctca
                                                                      120
ttagttatat taagagctca aaggttacca atgttagctc aactcggtga atctactaca
                                                                      180
aaacctataa tatctattat ttttatttta ctcattttag ctttattatt tatttttgta
                                                                      240
ggttacccat tgataactgg tacagtatat gcaattcaaa aagctattaa taaagagaaa
                                                                      300
gttcttttta gtgatttatt ttttgctttt aaaaaaggca aatatgctaa atcagtaatt
                                                                      360
ttagctttaa taactttagt tttattcatt gtaatcgtac ttattctagt gctattaaat
                                                                      420
                                                                      480
aaattatata gtttagctct tagcccaata ttaatcggct tacaacaatc aataagcggc
tacgacaatc caatgggaat tttaattaca atacaaattg tgttgttact cataacaggt
                                                                      540
                                                                      600
ttcatctcat caattttcta ttggtttgta attatattca ttattaatta tactaccgct
                                                                      660
tatacagaag attcatctcg taaagtaatg agtaatttaa aagaaggatt taaaggtatt
aaaaacggta agaaaacttg gtttaaattt ttcattggcg tattacttat tagtttactt
                                                                      720
qcaaqtatta ttaacaaacc qctattattc qqtqtacaat acttaacaaq caqtatqtct
                                                                      780
caaacggtgg ctcaaactat tattataata gctagaatcg tatctatagt attacgccta
                                                                      840
tgtctttatt acattttgat ttttggaatt attaattatt tcgttagacg tggtgacaaa
                                                                      900
ccaqtcaaaa qcaaaaqacq tcataaaaat aaaqatatta acaaaqqtaa tqtaaacqac
                                                                      960
aaaqtaqata ctaaattaaa tqcttccaac tccaaaqata caqaaqcaqa taaaatqaaa
                                                                      1020
qatcaacaaa cacatataca acaagacaaa actgatagtc aagaaaataa catatatgat
                                                                      1080
tccatcaaag aaaaagtaaa tgaaaataaa gaaaatgtta cagaacaatc taaaaaatcta
                                                                      1140
tttgataaga aatag
                                                                      1155
<210> 49
<211> 183
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 49
acaatttata agatattttt tatagttgtt ttgtataaga aaaacgtgac tttcgatcag
                                                                      60
caacatagca cgggtggaat tttaattcaa ctttttgaaa atgaattaaa ttctgccctt
                                                                      120
                                                                      180
atttctttac agcatataat cacagaagag gtgaaaacat gcacacacaa atatgggatt
                                                                      183
taa
<210> 50
```

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 50
                                                                       60
aatcattata atataataac cattgtaaaa atgaggttcg aaggagtgtt tgatatgagt
caacaacaag atgtagtcaa agaattaaat caacaagtcg caaactggac ggtagcttat
                                                                       120
acaaagttgc ataatttcca ttggtacgtt aaaggtccta atttcttttc tttacacaca
                                                                      180
aaattcgaag aattatacaa tgaagctagt caatatgttg atgatttagc agaaaqaatt
                                                                       240
ttggcaatag gtggtaatcc aattggaaca ctttccgagt gtttagataa atcaatagta
                                                                       300
aatgaagcag gaaaacatta ttcagctgaa gaaatggtag aagaattgtc taaagatttt
                                                                      360
tctaaaatct ctaaacaatt agaacaagca attgaagtgt cgggaagtgc tagtgatgac
                                                                       420
gtttcagaag atatgtttat cggcatgcaa acttcagttg ataagcataa ttggatgtta
                                                                       480
                                                                       501
caatcttatt taggtcatta a
<210> 51
<211> 963
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 51
                                                                       60
gcttttaata atggaggtgt gaacatgccg ttatttttaa aacccatttt tctggataaa
gtatggggca gtgataatct tcgtcaattt gggtatcaac tacctaataa tcacataggt
                                                                       120
gaatgttggg gaatttcagc acatccacac ggaaaaagtg tgattgaaaa tggtatattt
                                                                       180
                                                                       240
gctggtcaaa cattggatca agtatggaac aatcatagag aaatatttgg agattttcca
agtaaagatt ttccattaat ggctaaaatt gtagatgctg ctgcgccatt gtctattcat
                                                                       300
gtacatcccg acgattctta tgcatatgaa cacgaagaag gtcaatatgg aaaatctgaa
                                                                       360
tgttggtaca tcattgaagc tgatgaaggt gcaaagatta ctataggtac gtatgcgaaa
                                                                       420
                                                                       480
tctcgtgatg aatttgaaga gcaattggag caaggtacat ttgaaaaatta tttgagaaca
atacaagtgc aaccaggtga tttttacttt ataccagctg gaacgataca ttctataggt
                                                                       540
                                                                       600
gcaggcatta tggcgtatga agtcatgcaa tcatcagata tttcatacag aatttatgat
                                                                       660
tatcatagaa aaactgataa tagcgaggaa cgtgaattaa atatagataa ggcattagat
                                                                      720
gttattaatt attcaaatga actacctaat atcactcctc aaaatgaagt gatagaaaat
cacaattgta cacatattgt atctagtgat ttttttacta tggttaagtg ggatatttct
                                                                      780
ggaactctaa attatatgaa gcctagagaa ttttgtcttg tttctgtttt agatggacaa
                                                                      840
                                                                       900
ggtaaactta ttgtagatgg tgatatatat gaaatatcta aaggttcaaa ctttgtgtta
                                                                       960
acttccgaag atttagatag tgttttcgaa ggagatttta aactaatcat tagttacatt
                                                                       963
<210> 52
<211> 219
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 52
aatgttaata atcataaaaa ttatatgttt gatgattgtt gtcttatgaa ttttatcatt
                                                                       60
agacgtctta ttaattgtaa agtaataatc gatgacttga atatgatgat gtcacttttt
                                                                      120
tatattatta atgtccatat aaaggtaatt ttagttatcc ttgacttacg ctatggtagt
                                                                      180
aaaataaata aaaagaacat atttgtattt tttaattga
                                                                      219
<210> 53
<211> 1194
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 53
gtaatgaata ataaagtaaa tggtccgttt ctcacactta gtgatttgta taatgatgac
```

```
attgtttaca catctcgacc ttcatatgtg tcgaacccat ggttgaaacc agatgaacac
                                                                      120
caatcaaatt tettaactgg aagagaatta ettatageta ategttttee tgteattgtt
                                                                      180
                                                                      240
catgaggcaa gtgttacaaa caaattagaa caacttttta atatagtggg tagggaaatt
                                                                      300
ccaccacata cttataaatt taaagatcaa gaaacatatg aaagcttgat aaggaattta
                                                                      360
gctcttcatc aaggtaaaaa aatctacttt caatatattc ataatgaaga tattttacct
aaagaatatt atgcacttga taaagatgtt tttgttgctc ttaataataa agcacgaatt
                                                                      420
                                                                      480
ccagaatgga ctaataacaa atatctacca caaagagaaa ttgtctcaat taaagatttt
                                                                      540
gaatctcgta ttcaagcatg gtcgtatcca tttgtcataa aaccaggcga tgatttacct
acagcaggag gatatggtgt tatgatttgt tataatgata cagatttaga taaagctatc
                                                                      600
                                                                      660
acacgcatca acaatgcatc agcagagact gaacatttaa tcattgagca aaaaattaat
                                                                      720
gcagtgaata actattgtgt acaatttgct tattcagatg atattggtat caaatactta
                                                                      780
ggaacagcgc aacagttaac taatgactat ggattttaca acggaaatga aaatgttaat
gatgtgcctc agaatgtaat agacgctggt agagagatta tggaaatagg cgtaagcaaa
                                                                      840
                                                                      900
ggtttttttg gtgtagcagg ttttgactta ctagtagatg ataataatga tgtttatgcg
                                                                      960
attgatttaa actttaggca aaacggatca acgagtatgc tacttttagc aaaagattta
                                                                      1020
actcatggat atcataaatt ttacagttac ttttctaatg gagataatac aaaattctat.
                                                                      1080
aatgctattt taaaatacgt agaattaggt gtactttatc cactttccta ttacgatgga
                                                                      1140
gattggtatg gaaagaatca agttaattct agatttggct gcatttggca tggggaaaat
                                                                      1194
aaagaattaa ttaatcaata tgaacaacaa tttatattgg aagctggatt ataa
<210> 54
<211> 792
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 54
atgatgaata atttagaacg attacgttca gaaaatccac tcgtaatttg ctataccaat
                                                                      60
gatgttgtga aaaactttac tgcgaatggt ttactaagtt taggtgctag tcccgcaatg
                                                                      120
                                                                      180
agtgaggcac cagaagaagc tgaagatttt actcgaatgg ctagtgcgct tttaattaac
                                                                      240
atcggtacac tcacacgtga aaatgaagaa gacattatca aaataggtaa aattgctaat
                                                                      300
cagcaaggta caccaatagt ttttgatcca gtggcagttg gtgcttctac atatcgtaaa
                                                                      360
aatttttgtc aacgttttct tggtgaagtt aatgtcacag taataaaagg caatgcttca
gaaatattga cattaataga ttttaataca actatgaaag gtactgacag tgacagcgaa
                                                                      420
                                                                      480
ttagattcag taaatattgc aaaaaaagcg gctaatactt taaatactgc tattgtcatt
                                                                      540
actggaaaag atgatattat tgcaaaaaat gagaaaataa ttaaattatc taatggttct
                                                                      600
ccgcttctta ctaaaatcac qqqqqctqqa tqcttqttaq qtqqtqtatt aqcaaqtttc
ttgtttagaa atactcaacc ttcaattgat ttattagttg aagcggtaag tgtctacaac
                                                                      660
                                                                      720
ategeageag aatttgetga acaagegeet catgtaaatg gacetggtae ttttetatet
                                                                      780
gaactgctag atcaacttta tcagatgaat gacattactt ataaaaatca agtcaaaaag
                                                                      792
gtagagatat ga
<210> 55
<211> 870
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 55
                                                                      60
atggaggata atatgaaaaa tataaaagca atttttttag atatggatgg aacgatttta
catgaaaata ataaagcctc ggaatatact aaacaagtga ttaatgaatt gagagagcaa
                                                                      120
aattataaag ttttccttgc tactgggaga tcttattcag aaatcagtca gcttgttcct
                                                                      180
gatggattca ctgtagatgg tattatcagt tcgaatggaa cttcaggtga aattcatgga
                                                                      240
gataatttgt ttagacatag tttaacttta gaacgagtac agaaaattgt ggaattggct
                                                                      300
aaaaaacaac atatttatta tgaagttttt ccttttgaaa gtaatcgtat atctcttaaa
                                                                      360
gaagatgaag attggatgaa agaaatgatt tccactatag agccacctga cgctgtaagt
                                                                      420
caaagtgagt ggtcatcgcg aagagaggca attaaaggaa aaatagattg gcgagatacc
                                                                      480
ttacctgatg cacacttttc taaaatatat ttatttagtc ccaacttaga taaaataact
                                                                      540
```

```
600
gattttcgca accagcttgt tgaaaaccaa tcaaatttag gtattaccgt atctaattct
tcgcgttata atgctgaaac gatgccatat catacagata agggtacagg tatcaaggaa
                                                                      660
                                                                      720
atgattgatc actatggtat taagcaagaa gaaactttag ttattggtga tagtgataat
                                                                      780
gatagagcta tgtttaattt tggccatcac actgttgcaa tgaaaaatgc aagacaagaa
attaaaaatc ttacagatga tattaccgaa tacacgaacg aagaagatgg tgcagcacat
                                                                      840
tacttaaaaa gtcatttatt agataactag
                                                                      870
<210> 56
<211> 1026
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 56
                                                                      60
agtggaagta aggaggcgca tttcgtggaa gaattcacaa aaagttataa agcccttgtt
aaagaaagtt taataactaa caataaaaca ttattaatta agaaatgtga agcattcaca
                                                                      120
                                                                      180
aatgaagtta taaagaaaga tgttttacct gaagatatag ttgagataca taaagattat
                                                                      240
attaatacat tagatttaac tgaagaagat atattagaaa cactcgatgt gttacaagaa
                                                                      300
gtcgttaaag gatttggata tagttaccga gattaccaaa gacttgttaa taagcttcaa
gtccacgata aagaaatgga tttagcctca agacttcaac aaactatgct gaaagctgat
                                                                      360
attccacaat ttgatagcat tcaaatagga gtgatatctg ttgctgcaca aaaagtaagt
                                                                      420
                                                                      480
ggtgattatt ttaatcttat tgaccataaa gatggcacaa tgagttttgc tgtggcagac
                                                                      540
gttataggtt caggcatacc agcagcttta gctatgagta tgataaaatt tggcatggat
gettatggac attcacaact acctagtgat ggtttgaagc gtttgaaccg tgttgttgaa
                                                                      600
                                                                      660
aagaacgtta accaaaatat gtttgtcaca atgttttatg gactgtatga agagatgaat
                                                                      720
catctacttt actgtagctc agctgggcat gaacctggct atatatatcg cgcagaaact
gaagcgtttg aggaaattgg tgtgcgagga agagttctag gtgtgagtcc caaaacacgt
                                                                      780
                                                                      840
tatagccaac aggaaatccc tatttatctt gatgatttaa tcataatttt tactgatggt
gttacagagg cacgtgatgt agagggtaat tttattgata aagataagtt gttagactta
                                                                      900
                                                                      960
attcaaaaat ataagcatat gcatccacag gatatagttc aaattattta cgaagcgatt
ttaaaattac aaaatcctgc gagaaaagat gatatgacta ttttaattat aaaaagagta
                                                                      1020
aactaa
                                                                      1026
<210> 57
<211> 225
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 57
                                                                      60
gccaacatcc tagttgtctg ggcaacgcca catccttttc cacttaacat atattttggg
accttagctg gtggtctggg ctgtttccct ttcgaacacg gaccttatca cccatgttct
                                                                      120
gacteceaag ttaaattaat tggcattegg agtttgtetg aatteggtaa eeegagaggg
                                                                      180
                                                                      225
gcccttcgtc caaacagtgc tctacctcca ataatcatca cttga
<210> 58
<211> 399
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 58
gttcgaatcc tacctgcgga gccatggctc cttggtcaag cggttaagac accgcccttt
                                                                      60
cacggcggta acacgggttc gagtcccgta ggagtcattt tatggagaat tagctcagct
                                                                      120
gggagagcat ctgccttaca agcagagggt cggcggttcg aacccgtcat tctccaccat
                                                                      180
ttaattaaat actgcggagg ggtagcgaag tggctaaacg cggcggactg taaatccgct
                                                                      240
ccttcgggtt cggcagttcg aatctgcccc cctccaccat tcttgggcta tagccaaqcq
                                                                      300
gtaaggcaac ggactttgac teegteatge getggttega atceagetag eecagecatt
                                                                      360
                                                                      399
agagccatta gctcagttgg tagagcatct gacttttaa
```

```
<210> 59
<211> 465
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 59
aaatttaaca agaatttgaa tagaattgac accataccac aggctatatt atcatttaga
                                                                      60
                                                                      120
ttgtatgagt ggaacggttt acatgattgg tataggacac tcggaggcta taaaatgcgt
                                                                      180
cgtttcaaca tcattttcaa acaatatttg caatattatc tttatatatt ggtaataatt
                                                                      240
ggaatattgt actcaatttc accccaccca tttctcttgg gtcttatgat aggtacatgt
                                                                      300
ggttctttag taaatacata catctttgag atttatttag ctaaatcaat gcataaagaa
                                                                      360
actacacaaa tgtctactgg tagtacttgg aggtatttag tggcagttat tgcatgtgta
                                                                      420
ttatqqttat tctttaaaqa acacattaat attatcqqaq ttttaattqq qttaatgatt
                                                                      465
tcttatattg taatcatatt gcgccctcta ctacaaaggg agtaa
<210> 60
<211> 1332
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 60
                                                                      60
aatgggtgca agtctatgcc tggtagagaa cgaacatctc cgcagtatga atctttccac
                                                                      120
gaattatata aaaacaatac tactaaagag ctcactcaaa aagccaaatc tttaaaatta
actaattaca gtaaattaaa taaaaaagaa ttggtacttg ccattatgga agcacaaatg
                                                                      180
gaaaaagatg gtaattacta tatggaagga atattagatg atattcaaca agatggatat
                                                                      240
                                                                      300
ggtttcttaa qaaccqttaa ctattctaaa ggtgagaagg atatttatat ttctgcaagc
                                                                      360
caaattcgac gttttgaaat aaaacgtggt gataaagtaa cgggtaaagt tcgtaaacca
aaagataatg aaaaatatta tggtctactt caagttgatt ttgtaaacga ccataatgca
                                                                      420
                                                                      480
gaagaagtca aaaaacgtcc tcacttccaa gctttaacac ctctttatcc ggaagaaaga
                                                                      540
atcctattag aaacgcaatc tacaaattat tccactcgta ttatggattt agtcacca
                                                                      600
ataggtcttg gtcaacgtgg tcttatagtt gcaccaccta aagctggtaa gacaagttta
                                                                      660
ttaaaaqaaa tcgctaacgc aatagcgagt aataaaccgg aagcgaattt gtttatatta
                                                                      720
ctagtaggtq agcqtccaga agaagtgacq gatattgaaa gatcggttga atctgcagaa
                                                                      780
qtcqttcatt cqactttcqa tqaaccacca qaacaccatg ttaaagttgc tqaattatta
                                                                      840
ttagagcgtg caaaacgatt agttgaaatt ggagaagatg taattatact tatggactcc
                                                                      900
ataacacgtt tggcacgagc atataatcta gtcataccac ctagtggacg tacattgtca
                                                                      960
ggtgggcttg atcccgcttc attacacaaa cctaaagcgt ttttcggtgc agcacgtaac
                                                                      1020
attgaagetg ggggaagttt gacaatttta getactgett tagttgagae aggatetegt
                                                                      1080
atggatgata tgatctatga agagttcaag ggtacaggta atatggaatt acatcttgat
                                                                      1140
cqtaagttat cagaacgtag aatattccca gcgatagaca taggtcgtag ttcaacacga
                                                                      1200
aaagaagagc tattaatcac taaagcggaa ttagattcat tatggcaatt acgaaattta
tttactgatt caacagactc tacagacgtt ttattagaaa acttaagcgt tcgaaaagta
                                                                      1260
atgaagaatt gtttaagcaa ttgccaaaaa gcagttgaag agagtactaa aactggaaga
                                                                      1320
                                                                      1332
ccaattattt aa
<210> 61
<211> 399
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 61
                                                                      60
cacatgttaa ataaaatagt cattgttggt agaatgacga aagatgctca aatctatgaa
                                                                      120
aaqqaqqata acaaaataqc aacattttqc qttqctacaq aaaqaaacta caaaqatqat
                                                                      180
aataatgaaa tttctacaga ttatttactt tgtaaagctt tcggtaaaac tgccactaat
attgaaaagt acactagtca aggtacttta gtaggtataa ctggacaaat gcgttcaaga
                                                                      240
```

ttcatgtccc	caaaaaataa	aacacatttt aaacaatgaa agaaataatt	actccctctg			300 360 399
<210> 62 <211> 327 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
gaattggacg ggcacacatg ggtttattcg	tatatactgt atgttcacgt taggcacgtt agcggatagg	aataactcat acctgaatta taacttagct aaaagcatta tagattgttt agaataa	gaagaggtac aatgtgagct aatcaaaatg	tagtaccaat atatggattc ataaaaatct	gagacaagaa aacaggtctc ctatatctta	60 120 180 240 300 327
<210> 63 <211> 714 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
catacacatt caacacaaac gtagatgaag gttgaaatac gcaattgtac cctgctgcta gagtactttg atgcttgcta aaaagtatac gcacacccag tatattacac	ggaggaaaat taagttatat tcggtatgtt aaacacctgt ctattttaag gggtaggaca cgaaaatgcc ctggtgcttc gttttatgtg atgtagatat	cacgcactca gattatgagt tagagatgct aatggcttat gactaaaatg agctggtcta tataggacta tcaagacatc agctattgaa tttaatagct atatattgcg tgatgcaggg	aaagtacatg cgcactggaa gaagtaacta acagctaaac ggcatgacag tatagagatc gatgaacgtc gcaatttctt gcccctgaag gcattagatg	tttttgatca caaaagagtt gagacttaga gtttggcggg atggtgttt cagagactct aaattattgt cattaaaaaa gcgttgaaaa aaaaattaaa	cccattaata tagggaactt actgcaagat taaaaagtta aagtcttgtt tgaagcggta ggttgatcct acgtggagct aatgcaagaa tgacaaagcg	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 714
<210> 64 <211> 1512 <212> DNA <213> S.epi	.dermidis					
tcagaaatgt attcacggac ggtttagcac gaaattagtg gaggaaatga atcaatgcga tctgtagatg cgtggtcaac gattcaatct aaagattcaa acaatcgttg tctggtgtaa	ccgttacaga ttaacgacgt aaaaccttga aaggtgacga taggaagagt ctaaaactcg aaccattaca gtgaattaat taaaccaaaa cagttcgtgc tatctgcatc ctatgggtga	aatcagtgca tgttggtaca tatggctggt agaatctaat agttaaacgt tgttaatcct tcctgtagag aacaggtatc cattggtgac agatcaagat aaatgttgaa cgcagctgat agagttcatg ggcagcatac	gtactccaaa gagctagtag gtgggtgtgg actggccgaa cttggacaac aaaaaagcaa aaagcaattg cgtcaaactg acaatttgta aaattaagac ccagcaccat tttaatggaa	ttggtgacgg aattccataa ttattttagg ttatggaagt ccattgacgg ctggcgtaat atgctttagt gtaaaacaac tttatgttgc aagcaggtgc tactttatat aacatgttct	tategeatta cggtgttett accatatgaa accagtegga acaaggteca ggategtaaa accaattgge tgttgeaatt aataggteaa tttagaetae tgeaeettat tategtttae	60 120 180 240 300 360 420 480 540 660 720 780 840

<400> 68

```
ccaggtcgtg aagcatatcc tggggacgtg ttctacttac acagtagatt attagaaaga
                                                                       900
gctgcaaaac ttaacgatga tcttggaggc ggttcaatta ctgctttacc aatcattgaa
                                                                       960
actcaagctg gcgatatctc agcatacgtt ccaacaaatg ttatctcaat tactgacgga
                                                                       1020
caaatattct tacaatctga tttattcttc tcaggtgtta gaccagcgat taatgctggg
                                                                       1080
caatcagtat ctcqtgttgg tqqttcaqct caaattaaaq cqatgaaaaa agttgcagga
                                                                       1140
acattacgtt tagacttagc ttcatatcgt gagttagaat catttgcgca atttggttct
                                                                       1200
                                                                       1260
gatttagatg aatttacagc taaaaaatta gcgcgtggtg aacgtactgt tgaagtatta
aaacaaggtc aaaataaccc actgcctgta gaacatcaag tacttattat ttttgcttta
                                                                       1320
actaaaggtt acttagatga tattcctgtc caagatatca atcgttttga agaggaattt
                                                                       1380
aaccactggg ctgagtcaaa tgcaactgaa ttattaaatg aaattagaga aactggtgct
                                                                       1440
ttaccagatg ctgataaatt tgattctgct atcacagaat ttaaaaaaagg atttaataaa
                                                                       1500
tcagaagaat aa
                                                                       1512
<210> 65
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 65
                                                                       60
aaaataataa acaataacct gagacatcaa tcgttgtctc aggtattttt tgtggtagat
                                                                       120
gctaatggac tttggttaaa acatgagtta acaatatatc ttttatttga atttactctt
                                                                       126
<210> 66
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 66
gtgacagcaa aaccgtcttt cactattgaa ccatgcggtt caatatatta tccggtatta
                                                                       60
gctccggttt cccgaagtta tcccagtctt ataggtaggt tatccacgtg ttactcaccc
                                                                       120
                                                                       132
gtccgccgct aa
<210> 67
<211> 543
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 67
ataatggcaa aggtagcaaa aaaatatgcc aaagcattat ttgatgtcgc tctagataca
                                                                       60
aatcaactag atgttgtcta tgaagattta gaaacaatta gccattcatc gtttgatttc
                                                                       120
atcaaacaac ttaaagcaat tgatagtaat ccaagcttaa ctgcaaatca acgtgaagaa
                                                                       180
tttgtagaaa gagtttacaa cgaagcaaat ccatatgtgg taaatacttt aaaagtatta
                                                                       240
gcagataacc gacatatttc aattgtagag aatgttttta aatcattcca aaatttatat
                                                                       300
aacaaatact acaaacaaga ttttgcaatt attgaatcga cttacgagtt aagcgaagat
                                                                       360
                                                                       420
gaaatatcaa gaattgtaga acttatcaaa aagcaaactg aattatcaaa tgtaattgtt
                                                                       480
aacactaaaa tcaatcaaga tttaattggt ggatttagag ttaaggttgg aactacagtt
atggatggta gtgttagaaa tgaccttgtt caattacaaa gaaaatttga aagagctaac
                                                                       540
taa
                                                                       543
<210> 68
<211> 204
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

ggaaatcaaa agtottator ataattatac taaattttor attgaatcaa atttaaagor gtaatcaata aaacgottta <210> 69 <211> 1296 <212> DNA	acttttaaat ttgttatttt	gaacttgaaa	agagtgtaat	gcttgattct	60 120 180 204
<213> S.epidermidis					
<pre><400> 69 tattttaaaa agaaggaaaa agaggtggac aagcactaaa gctattatcc ccgcaacttt atctctgatg tcgaaactct aatggtaaac aattagaagg aaagttgagt ctttacgtga aaatgtgtaa ttggattgca attaagggat tcaaagcatt ttagtagcaa aagaacttag gccaaagaac ctgaagtcga agaggagag gtacaacaac tatcaaatta ttccggacaa ggtgaggagg tcattttaca ttgcaagagt taggtgtaga acaccgtata aaaatgtaga caacaaccta ttacaccatt atttatccag ggcgaggag agtgatttac gcgcaggcga acaatatta atgtaaaacaa acaacata atgtaaaacaa acaacatatta atgtaaaacaa acaacatatta atgtaaaacaa acaacatatta atgtaaaacaa acaacatatta atgtaaaacaa acaacatataaacaaacaaacaaacaaacaa</pre>	a aggagaagta attagctcaa agtaagtttg ggatactaca ttcttattat aggtggatgt aggagcagaa aggcgctcat aggagctcat agatgttgca aataaaaatc aattgaagct ttattaatgtt attataaaacg actataaaacg actataaacct ttgcttaatt	gaaattagtg ggacaagtaa ttagaagatt caaatagaga atgatgggcg ccactcgggc attgacgaat atattttag gccaaaggtc aacttttaa aatggtgttg ggttcttata cctaaacatg gaagatgaaa cttgtttatc acagaaggac gaattacagc tcgacactta actgcaggtt	gagcaaaaaa agttggaagg taaatattga atgcacctct caatgcttgg caagacctat ctagcaatac atatggtaag aaactgttat tgagtatggg aggaactaaa tgtgtatggc ttgaagcttt aaataatcat caggttttg gtatgggtgc atggagctga taatagctga	tagtgcagtt ccttcctcaa agcaagatta acctaataat tcgttttaaa tgatcaacat atccatgaaa tgttggagcg tgataatgca tgctgatatt aggttcagag cgcagcaatg aactgttaaa tcgtaaacaa aactgatta gactgatact taatattaaa agtatatgca aggtgtgacg	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1140 1200 1260
<pre>cacttggtg ctgatatttq <210> 70 <211> 144 <212> DNA <213> S.epidermidis</pre>	gacggaaacg	gtataa			1296
<400> 70 cctcataaaa atcatcatga gtctttatca aatgtgttta ttaactttaa tctacattta	tcctacatat				60 120 144
<210> 71 <211> 435 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 71 gcaatgaaaa aggagtgtat tgttataact atgcaatttg acaattaaag gtcaaatagg aatagtgtta ttcttcaaaa ttgatatcgt cactacctaa aaaccactaa gagatttagg	g gttaattcaa g taaacaattt a aggaaatcat a tcactctaaa	aacggacttt tttgaaaatt ttagaatttg tttcttggaa	cacataaata atcctgatgc aatcacaggc taggattaag	tgagtttgca tcaaaataag tgttgcaaca attaattcct	60 120 180 240 300 360

acacattggc acaagccaac atcaaactaa cctaa	tgattatgaa	aaatcatttt	ttcttgatga	taatgaaaaa	420 435
<210> 72 <211> 1092 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 72 gaaggaggaa atgtagtgtt aatgaattac tgagtgatcc aaagaacaag ctgacttaca gaagaattac gagatattga atgctaaaag aagaaagtag aaaatcttac ttatacctaa gcagctgcag ggggagatga aaatacgccg aggcaaacgg ggtgatata aagaagtgag tttgaaaatg gtgcacatag cacacttcta ccgcaactgt cgtaatgaag atttaaaaat aacacgactg actctgcagt tctgaaaagt ctcaaattca tatgatatga aattgcaaga ggtacaggtg atcgttctga gatcatcgaa ttggtttaac gagattgtgg aggcactcac ggtgaattat aa</pre>	tgatgtcgtg aaagactgtt agatatgcta tgctttaaaa agatcctaat agctgcaata atttaaaaca tttctcagta ggtccaacgt tgctgtatta tgatacttat gcgtattaca aaaccgagaa agaacaacaa aggatcaaaga gcttcaaaag	aatgacgctg gatgtgtaca aatgaaacat acagaattac gatgataaag tttgctgggg gaaatagttg tctggtacag gtgcctgaaa cctgaagctg cgctctagtg cacttgccga aaagctatga aaatatgctt acttataatt ttaaatcaaa	ataaattaag gaagttataa ctgataagga atgttatagt acttaatgag aagcttcaga gtgcttacag cagaatcagg aagatgtcga gtgctggtgg ctggtgttat aagttttaaa ctcaaagaaa atcctcaaag tcatggaagg	aaaatattca aaccaaaaaa agaagttgaa agaagaatta tgaaatccgt aatgtattca aagtgatcat taaattaaaa ggggcgaatt aattgagata tcagcacgtt agcaacttct agcacgattg atcagctgtt tcgtgtgaca aaatttagac	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1092
<210> 73 <211> 186 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 73 cggcttctga aacttaatat atagaactaa attttaatga atattaaaag ttaataaggt atgtaa	caatttgcgc	caatatacat	atttttatta	tgactattac	60 120 180 186
<210> 74 <211> 426 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 74 aaagctatga aaataatttt agtatagcca agtccctttt gagggacagg ccatatctaa ccatcacgag cacaagcatt acgcaagctc ataaagattt ttaaatgagt atgtaggtga gtttatgaac aaacttatac gagtaa	accacacgat ggaatcgtta tcatatagat aatattttct cacacaagaa	agtatagctt gaattaattc gatcttgatg atgtatggac attgatgacc	caagaggct ataagtacga ctgatattat gacaatctaa catttggtgg	attcgcagtt tttacctgaa acttaccatg tgtctttaca ctcgtttgat	60 120 180 240 300 360 420 426

```
<211> 216
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 75
gagggtatga aattgaaaaa aggattgata aatgtttcag gtattaaaac aactgaacaa
                                                                      60
gctaaacagc tcaaagatca tttatctaag atgataggca tcaatagtgt ggatatcgat
                                                                      120
                                                                      180
taccaaatqa atgagattcg agtagaattt gacactcctg caaatttaaa taacattgaa
aaagaaattt acgattacgg atttcgtatt ttgtaa
                                                                      216
<210> 76
<211> 357
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 76
gcatcaatga aagttttaag attcttatta ggactagcat ttggaacagc tggtgtttta
                                                                      60
                                                                      120
cattttacta qaqaqaqaca atttaqaaat attqttccaq attatttacc tttacaaaaa
actgctgtat tggtaacagg tgttatagaa atcttttttg gtatcatgtt gcttattaaa
                                                                      180
agaccagcat catggttgaa aaagggtatt aatttattct tgttagcagt gttcccagca
                                                                      240
                                                                      300
aatatttata tggctcgtaa aggattgcca ttaggtgaca aagaactacc taaatgggca
ctttattcga gattaccatt gcaatttgtg cttattaaaag ccattaaaaa attataa
                                                                      357
<210> 77
<211> 840
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 77
                                                                      60
acaatggtga attataaaga gaagtttgca gaagccaaga caattgccgt aaatgagggg
tttgaatcaa ctcgtgccga atggttgttt ttagatgttt ttggttggtc gaaaacagat
                                                                      120
                                                                      180
tatttaattc ataaagatga gcaaatgtct ttgacatcaa ttaacaaatt ggataaagcg
ttggatagaa tgatcacagg agaacctatt caatacattg ttggatttca gtctttttat
                                                                      240
                                                                      300
ggttatcaat ataaagtgaa tcaacactgt cttataccaa ggcctgaaac cgaggaagtt
                                                                      360
atgttgcatt ttttagaatt gtgtaaaaag actgatacca tagcagatat tggaactgga
                                                                      420
agtggtgcta tagcaattac gcttaagtta ctgcaacctg aattaaatgt tattgcaaca
gatttgtatg aagatgcttt aaatgtagct aagcaaaatg ctagtcatta tcaccaaaat
                                                                      480
attcagtttt tgcgtggaaa tgctttaaaa ccgctaattg aaaatgatat aaaattggat
                                                                      540
gggctgatat ctaatccacc atacataggc catagtgaaa taatagatat ggagtcaaca
                                                                      600
gtactaaatt atgagccaca tcatgctcta tttgctgaga aaaacggatt tgctatttat
                                                                      660
gagtcaatat tagaagattt accatttgta atgaaacaag gtggacatgt tgtttttgaa
                                                                      720
ataggttata qtcaaggaga tatcttaaaa agaatgattc aagatttata tcctgaaaaa
                                                                      780
qaaqtaqaqa ttttcaaaqa tatcaatqqa aatcaqcqta ttatatctat tatttqqtaq
                                                                      840
<210> 78
<211> 351
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 78
ctatcgaacc tttttttaaa ttttaaaatg ttaaaaagta atatccattt ttataagtat
                                                                      60
ctttattgcc tcttttcgtg tacaatgtta tacagtaatc ttacgaagga gcttaatatg
                                                                      120
gattatcttq gtcagttcgc aattgttcat ttaatcttac atgttgtttq tatttgcgta
                                                                      180
gcttattggg ctttaaattc cataaaatta gaccaatttt ttaaaaaaggg ctacccatta
                                                                      240
caaqttcaaq tttqtatqat ttttatttct attttactqq qtacqqcaqt caqtaacttt
                                                                      300
atagttgatt tattgcaata ttcaactcaa gtgaaatact tgataaaata a
                                                                      351
```

```
<210> 79
<211> 204
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 79
ccgcttattg attgttgtaa gccgattaat attgggctaa gagctaaact atataattta
                                                                       60
tttaatagca ctagaataag tacgattaca atgaataaaa ctaaagttat taaagctaaa
                                                                      120
attactgatt tagcatattt gcctttttta aaagcaaaaa ataaatcact aaaaagaact
                                                                      180
                                                                      204
ttctctttat taatagcttt ttga
<210> 80
<211> 186
<212> DNA
<213> S.epidermidis ·
<400> 80
ttatgtttag atatcgtttt agccaaagca agtataagta taattttcat gaattcggaa
                                                                      60
ggttggatgc ttataggacc gaaactgtac caacttttag caccattaat aattggggtg
                                                                      120
                                                                      180
attgaagttt caggtaaaat aagtaaccct attaatagaa cgcaaaatat actatataaa
                                                                      186
atataa
<210> 81
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 81
agtaagttag atggtaaggg aagtaacaat ccataccaat ttgcttccag tcattttcct
                                                                      60
                                                                      120
attagaggta aagtgctcct aaagcgcctg aaaaagcacc attctcaata tagtacggtt
                                                                      123
taa
<210> 82
<211> 1488
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 82
                                                                      60
cctatgatag aagtctttac tatggcactt catcaatcta atattataat taatatttta
ttagttagtg cctttttatt aaatttagtt tttgcattca ttattatttt catggagagg
                                                                      120
cgtacagcaa attctatatg ggcgtggtta ttggttttag tttttctacc tttagtagga
                                                                      180
ttcatattgt atttattatt aggtcgccaa atacagagag aacatatatt taaactcgcc
                                                                      240
                                                                      300
aaagaggata aagttggtct tgaaatgatt gttgacgagc aattagaggc attgaaaaag
                                                                      360
caagactttt ctaagggtaa tcatcaaatt gttaaattta aagaaatggt acaaatgtta
ctttataata atgctgcttt tttaacaact gataatgatc taacaattta tacagatggt
                                                                      420
catcagaagt tcgatgattt aattaatgat attagacacg cacaatcata tattcacatc
                                                                      480
caatactaca ttattcatag tgataatctc ggaaagcaat tgttacatga attagaaaaa
                                                                      540
aaagctgaag aaggtataga agttaaaatg ctatacgatg atatgggctc aagagattta
                                                                      600
cgaaagaaag atctaaaaaa gtttcgtcaa aaaggcggtc acgctgaatc tttctttcca
                                                                      660
                                                                      720
tcaaaattac cacttattaa tttaagaatg aataatagaa accacagaaa aatagtagtc
attgacggta cgattggata tgttggtggt tttaatgtag gagatgaata tataggtaaa
                                                                      780
tctaagaaat ttggttattg gagggacaca cacttacgta ttaaaggtga cgcggtaaat
                                                                      840
qcccttcaac ttagattcat cttagattgg aactcacaat caactcgtga caatttaact
                                                                      900
tatgaatete gatattttee tgatgttgae tetggtggta egataggeat acaaattget
                                                                      960
                                                                      1020
tcaagtgggc ctgatgaaga ttgggaacaa attaaatatg gttatttaaa aatgatttca
```

tcagcaaag aatcatata cattcaatca catactca ttocqatca agctttttta gattcatta aaattgaag gettggtggt gtgagtgta acatactggt cotaaaaaa 1140 (gtgatgata cattatgt tcotaacaaa 1140 (gtgatgatat cattgagtat tattggatgatgag cattaaaaacat ttgaattga gatgatgag caagtgagag aactgacaat ttotacatt aaaaacaat tgtaattga gatgagagaat caagtgagag aactgacaat atgaataat gaagattaa ttaaaattt 1260 (gaggataatg ctttattat tgatgaagg gtgacacga cattaaaaca agacttcat tataaattga aattgaaat caagactaaca cattaaaaca agacttcat tataaaatga atgaataaa aagaaacaat tgaattaa aagaaggaga ttacaaacaa ctttotocaa tttataa 2010 (gtaaaataa aagaaggaga taaaaagaga taaacaaaa agaattgaa agaagaaaa agaagaaaa agaaaaaaa agaaattga aagaagaaaa agaagaaaaa agaaaaaaa agaaattga aagaagaaaa agaagaaaa agaaaaaaga 2012 (gtaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa				20			
<pre><211> 375 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 83 tatactaaag aggcgataca agtgatttat ggaataggta tagatttaat agaaattgaa cagaattaaaa atcttcagaa tcaaacaaaa tttattgaaa gaatacttac tatagaaggaa lagagacaaat taaatcaata tacaaacagaa caacgtagat tagaatttta tagtagagca lagagacaaat taaatcataat atcaaacgag acacgtagat tagaatttat agctgagcag laguttactggtgtgaa ataagtatg caacgacgct ctaggtaac catgtattga catactctg tttataacac atgtagatta tacacatacg gagaattatg ctatcctgg dttcaggaaaacaa atgaaatag caacgacgct ctaggtaac catgtattga ctatcctgg dttcagaaaaaaaacg aatga </pre> <210 84 <211> 492 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 84 agcaataagg aggataaatg catgactaaa atgaatgtag aaagctttaa tttagaccat actacaggtg ttgcaaccac attatctggt ttgcaaccat ttatcgtcta gccgggacta tggaaggtct taatggtg tggtcacat ccttagagca tttataggca gaaacatta ggatattaat ttaatcacg ggtctacat ccttagagca tttataggca gaaacatta ggatatcata tggtataaaga dgaattaa attatcgac caacacattg attcattat taatcatgac gaagtcacag cagtattaaa attatcgat caaacattg attcatttat taatcatgac gaagtcacag ctgtatataa attatcgat caaacattg attgttgta aaatgcaag dgaagtcacg ctgttcaatga ggttggctca caagtcattc ttttagagg dgaagacaca attgttagag gaagtaaat aa <210 85 <210 85 <211> 1377 <212 NA <210 85 <210 85 <210 85 <210 85 <210 85 <210 85 <211 1377 <212 DNA <213 S.epidermidis <	gattcgatta cgtgatcatc ggcgttaatg gatgaggtag gaggtcaatg aatgatatga	aaattgcagc cctttgttta tctatcatta caagtgtagg cttttattta aattatctaa	gcttggtggt ttgggctacg tgataatggt aactgccaat tgatgaaggc caagctcact	gtggatgtta cttaaaaacg tttctacatt atggataatc gtagcacgat tctgaagaat	acatcatggt tagcgtcttt caaaaacact gaagctttac cattaaaaca atgctaaacg	tcctaacaaa acttgaagct tgtcattgat attaaacttt agctttcatt	1140 1200 1260 1320 1380 1440
tatactaaaa atcttcagaa atcttcagaaa atttattgaaa gaatacttat tatagaagaa atcagaagaaa atcttcagaa atcaaaaaa ttaatagaa ttaaatagaa ttaaatagaa taaatacaata taaaaagaga caacgtagat tagaatatta tagaagagaa taagaataga tagaagaaat taagaagaat tagaagacat tagaagacc taggaagat tagagagaa atcagtacg 240 tttcaggata taaacgaga caacgaagat caaggagaa acagtacagagaaaaaaaaaga aatga caacgaagat tacaaatacg gagaatatag ctatagagca agtattctt 360 gaaaaaaaacg aatga cataaaagagaa taaaaaaga aggaataaa atgaagaagaa tatagaagaa atgaagaagaa tatagaagaa atgaagaagaa atgaagaagaa atgaagaagaa atgaagaagaa aaagagaagaa aaagagaagaa aaagagagaa aaagagagaa aaagagagaa aaagagagaa aaagagagaa aaagagagaaga	<211> 375 <212> DNA	dermidis					
<pre><211> 492 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 84 agcaataagg aggataaatg catgactaaa atgaatgtag aaagctttaa tttagaccat acaaggttg ttgcaccttt tattcgtcta gccgggacta tggaaggtc taatggtgat 120 gtcataccaca aatatgacat tcgttcaaa cagcccaata aggaacatat ggatatgcct 180 ggtctacatt ccttagagca tttaatggca gaaaacatta gaaatcatac tgataaagta 240 gtcagatttaa gtcctatggg ttgtcaaact ggattctatg tttcattat taatcatgac gactacagta gagattcaag attatcagt caaacattgc atgatggtt aaatgctagc 300 gaagtccaag cttgtaatga ggttcaatgt ggttgggctg caagtcattc tttagaaggt 420 gctaaaacaa ttgctcaagc atttttagat aaaagagac aatggaatga catctacgga 480 gaagtcaagt aa </pre> <pre><210> 85 <211> 1377 <212> DNA <213> S.epidermidis</pre> <pre><400> 85 atacaaaagg agcgtttaaa aatgggaaaa tattttggta ctgatggtt tcgtggtgt caggaagtagt tcgcagaagtagt tcgcagaagtagt tcgcagaagaa tcagagaaaa tgcagaaaa tgcaataat tgcataatt gcgtgtttaa ttgagaagaa tcaaagagaa 180 tcaggagaaa tgctagaatc tgcattaatt gctggtttaa ttgactaaaga aatggaagga gcattaggtt ttagattcggtt ttgagtgtt ttgactaaaga aatggaagaa gcattaggtt ttagattcaggt gtggcttat ttgactaaaga aatggaagaa 300 gcattaggtg ttatgattc tcgctcacat aatccggttg ctgataatgg acaatatta 420 gatcaaacca atcctgattt acaacgccag gtggcttatt tgactaaaga aatggaagaa 300 gcattaggtg ttatgatttc tcgctcacat aatccggttg ctgataatgg acaatatta 420 gatcaaacca atcctgattt acaacgccag gtaggagaga atatgtaca ttattcaga 480 ttttggttcag atggctttaa attgcagat gatcaagaa atgaaattga gcaattatt 420 gatcaaacca atcctgattt acaacgccag gtaggagaga atcttactatt ttatcagt 480 tattttgaag gtgcacaaaa gtatctaagt tacttaaat caactgttga tgttaattt 540 gaggtctta aattgtatt agatggtca aacgggtcaa ctccttcttt agccccattc 600</pre>	tatactaaag cgaattaaaa agagacaaat tttactgtga tttcaggata ttttatacac gaaaaaaacg	atcttcagaa taaatcaata aagaagcatt ttaactgtta atgtgagtat	tcaaacaaaa tacaaacgag tagtaaggcc caacgacgct	tttattgaaa caacgtagat ttaggtactg ctaggtaaac	gaatacttac tagaattttt ggttggggaa catgtattga	tatagaggaa agctggacgc atcagtatcg ctatcctggt	120 180 240 300 360
agcaataagg aggataaatg catgactaaa atgaatgtag aaagctttaa tttagaccat actaaggttg ttgcaccttt tattcgtcta gccgggacta tggaaggtct taatggtgat 120 gtcatacaca aatatgacat tcgtttcaaa cagcccaata aggaacatat ggatatgcct 180 ggtctacatt ccttagagca tttaatggca gaaaacatta gaaatcatac tgataaagta 240 gtagatttaa gtcctatggg ttgtcaaact ggattctatgt ttcattatt taatcatgac 300 gactacgatg acgtattaaa tattatcgat caaacattgc atgatggtt aaatgctagc 360 gaagtcccag cttgtaatga ggttcaatgt ggttgggctg caagtcattc tttagaaggt 420 gctaaaacaa ttgctcaagc attttagat aaaagagagc aatggaatga catctacgga 480 gaaggtaaat aa 492 <210 > 85 <211 > 1377 <212 > DNA <213 > S.epidermidis <400 > 85 atacaaaagg agcgtttaaa aatgggaaaa tattttggta ctgatggtgt tcgtggtgtc gctaaccaag aactcacacc tgaattggct tcaaccag gagatagtgt tcgcagaagtg tcaacaagagaa tgctagaaat tgctaaatt gctttaaatt gctggtttaa tgagaagga tacaaggaga 180 tcaggagaaa tgctagattc tgagtaccat tgagagaga ttagggtgt tatgatttc tgcgtcacat atacggtg ttatgattc tgcgtcacat atacggtg ttatgattc tgcgtcacat atccggttg ttaggatacg gtgcttatt tgactaaaga aatggaagca 300 gcattaggtg ttatgattc tgcgtcacat aatccggttg ctgataatgg ctgataatgg caattaatt 420 gaccaaacac atcctgatt accacgcca gtaggagag atattgaca ttatcagat gatcaaacaa atcctgatta accacgcca gtaggagag atattgaca ttatcagat 480 tatttgaag gtgcacaaaa gtatctaagt tacttaaat caactgttga ttgtaattt 540 gagggtctta aaattgtatt agatggtgca aacgggtcaa ctctctcttt agccccattc 600	<211> 492 <212> DNA	dermidis					
<pre><211> 1377 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 85 atacaaaagg agcgtttaaa aatgggaaaa tattttggta ctgatggtgt tcgtggtgtc gctaaccaag aactcacacc tgaattggct tttaaactag gtagatacgg aggatatgtt 120 ctcgcacata ataagggtga aaagcatcct cgagtttag taggaagag tacaagagta 180 tcaggagaaa tgctagaatc tgcattaatt gctggttaa tttcaattgg cgcagaagtg 240 atgcgcttag gtgttattc aacaccgggt gtggcttatt tgactaaaga aatggaagca 300 gcattaggtg ttatgattc tgcgtcacat aatccggttg ctgataatgg aaattaaatt</pre>	agcaataagg actaaggttg gtcatacaca ggtctacatt gtagatttaa gactacgatg gaagtcccag gctaaaacaa	ttgcaccttt aatatgacat ccttagagca gtcctatggg acgtattaaa cttgtaatga ttgctcaagc	tattcgtcta tcgtttcaaa tttaatggca ttgtcaaact tattatcgat ggttcaatgt	gccgggacta cagcccaata gaaacatta ggattctatg caaacattgc ggttgggctg	tggaaggtct aggaacatat gaaatcatac tttcatttat atgatgtgtt caagtcattc	taatggtgat ggatatgcct tgataaagta taatcatgac aaatgctagc tttagaaggt	120 180 240 300 360 420 480
atacaaaagg agcgtttaaa aatgggaaaa tattttggta ctgatggtgt tcgtggtgtc gctaaccaag aactcacacc tgaattggct tttaaactag gtagatacgg aggatatgtt 120 ctcgcacata ataagggtga aaagcatcct cgagttttag taggaagaga tacaagagta 180 tcaggagaaa tgctagaatc tgcattaatt gctggttaa tttcaattgg cgcagaagtg 240 atgcgcttag gtgttattc aacaccgggt gtggcttatt tgactaaaga aatggaagca 300 gcattaggtg ttatgattc tgcgtcacat aatccggttg ctgataatgg aattaaattt 360 tttggttcag atggctttaa attgtcagat gatcaagaaa atgaaattga gcaattatta 420 gatcaaacca atcctgattt accacgtcca gtaggagagg atattgtaca ttattcagat 480 tattttgaag gtgcacaaaa gtatctaagt tatcttaaat caactgttga tgttaatttt 540 gagggtctta aaattgtatt agatggtgca aacgggtcaa cttcttcttt agccccattc 600	<211> 1377 <212> DNA	.dermidis					
	atacaaaagg gctaaccaag ctcgcacata tcaggagaaa atgcgcttag gcattaggtg tttggttcag gatcaaacca tattttgaag gagggtctta	aactcacacc ataagggtga tgctagaatc gtgttatttc ttatgatttc atggctttaa atcctgattt gtgcacaaaa aaattgtatt	tgaattggct aaagcatcct tgcattaatt aacaccgggt tgcgtcacat attgtcagat accacgtcca gtatctaagt agatggtgca	tttaaactag cgagtttag gctggttaa gtggcttatt aatccggttg gatcaagaaa gtaggagagg tatcttaaat aacgggtcaa	gtagatacgg taggaagaga tttcaattgg tgactaaaga ctgataatgg átgaaattga atattgtaca caactgttga cttcttctt	aggatatgtt tacaagagta cgcagaagtg aatggaagca aattaaattt gcaattatta ttattcagat tgttaatttt agccccattc	120 180 240 300 360 420 480 540 600

```
attaatgaac aatgtggctc tactcatcca gaaaaattag ctgaagcggt gttagaaact
                                                                      720
gaaagtgact ttggtttagc ttttgatgga gatggcgatc gtattattgc ggtagatgaa
                                                                      780
aatggacaaa ttgtaqatgg agatcaaatt atgttcatta ttggtcaaga aatgtataaa
                                                                      840
                                                                      900
aaccaagaac tcaatggaaa tatgatagtt tcgacagtaa tgagtaacct tggtttctac
                                                                      960
aaagctctag aaaaagaagg tattcagtca aacaaaacta aagttggaga tcgctatgtt
gtcgaggaaa tgagaagagg aaattataat cttggtggtg aacaatccgg tcatatcgta
                                                                      1020
ttaatggatt acaatactac tggtgatgga ttattaacgg gtgttcagtt ggcttccgtt
                                                                      1080
attaaaatga gtggtaaaac tctaagcgag ttagcttctc aaatgaaaaa gtatccacaa
                                                                      1140
tetttaatta atgtgagagt gactgacaaa tategtgttg aagagaatat teatgtteaa
                                                                      1200
gagataatga cgaaagttga aacagagatg aatggtgaag gaagaattct tgttcgtcct
                                                                      1260
tetggaactg aacetttagt acgtgtaatg gttgaggetg caactgacge ggatgetgaa
                                                                      1320
agatatgctc aaagtatcgc tgacgttgtt gaagacaaaa tgggtttaga taaataa
                                                                      1377
<210> 86
<211> 522
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 86
aaggtgatac tcatgaagtc ttataaatat atgcatcaaa acggtattaa agtaatgaga
                                                                      60
attagtggtg ctttttggac acttttactt gtgatagcat tgtctatttt aatattgctt
                                                                      120
aatgaattaa aattccattt tattgatact aaaaatttaa taattggagt aataatttta
                                                                      180
actacaatag tttgtatttt atttatgatt atagtgcctt ggtttaaatt taaacatctt
                                                                      240
                                                                      300
agatattttt tagatgataa agaaatacat attagagaag gtatcatttt tatagatgtg
cacgtcatcc cttactttag aatacaaaat atagatatag ttgagggatt tatcatgaga
                                                                      360
aagttccaac tegetteget gteattatea actgetgggg gaaattetga aatageattg
                                                                      420
atagatatto aagaagcaca aagattgaaa aaacaaatta aacaacaaaa atcaataacg
                                                                      480
acaaatgtaa cttcattaga aaaattaaac gatgatatat aa
                                                                      522
<210> 87
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 87
ttcatcaaac tatttaactt tcaaaaaggt cgtgcaatat gtaatgtaag cgttttttc
                                                                      60
ataattcacc aaaaaataaa agcatgcgat gaaagtaaca tcctaattaa tttacagatg
                                                                      120
ctctttcatt gcatgctttg a
                                                                      141
<210> 88
<211> 165
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 88
aaagcgtttt gcgacgcaaa atcttactta ctatctagtt ttgaatgtat aatcattcat
                                                                      60
                                                                      120
ttgtctggtg acaatggcaa ggaggtcaca cctgttccca tgccgaacac agaagttaag
ctccttagcg ccgatggtag tcggactgac gttccgctag agtag
                                                                      165
<210> 89
<211> 1098
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 89
attaaattot goodtattt otttacagoa tataatcaca gaagaggtga aaacatgoac
                                                                      60
```

```
acacaaatat gggatttaag aatgtataaa aataatgtta gtcaatatcc acatatagat
                                                                     120
gagataaaac aaactttcct agatggaggt ttagtagcga tacctactga aacagtatat
                                                                     180
                                                                     240
ggtcttggtg cgaatgctag aaacgaagaa gcagtcgaaa acatctatgt tgcaaaagga
cgtccgtccg ataatccgtt aatcgttcat attcacagta ttgaacaact cgatgatttt
                                                                     300
                                                                     360
420
tcttttatat taccacttaa acagggatat ctttgcagta aagtgactgg tggattagaa
tctatcgctg ttagaatgcc tagtcataaa atagggagag cattacttca aattgtagat
                                                                     480
gaacccatag cagctcctag tgctaatatt agtggtcgac cgtcaccaac aacttttgaa
                                                                    540
                                                                     600
catgtgaata gagatttaaa tggtaaagtc aacggtatag ttaatggtga tcaatgtgaa
gaaggacttg aaagtactgt gattgattgc acacagtttc cgtttcgtat cgcgcgacca
                                                                     660
ggttcaatta cgcaagatat gatagaaact aaactacctc attcgataaa tcgtcaaata
                                                                    720
tatgaggaaa atgaaaagcc tatcgcacct ggtatgaaat ataaacatta ttccccagag
                                                                    780
accccattaa caattgttaa agatttaaat aaaaaaattg ctaatgatga taaatggtca
                                                                    840
aaagtagcat ttgtattccc agagagtcaa agaagtttga ttcccgaaaa tagcattttt
                                                                    900
                                                                    960
atatctttat gtgaaaataa gggagatttt aaatcagcag gccataattt atatgaaatt
                                                                    1020
ttacatgaac ttgaccagaa tgaagaaata gaagaggcat atatttatgg atttgaagat
aatcatcaca ctgaagctat catgaaccga atgttaaaag cagcaagtta taaactaatt
                                                                    1080
                                                                    1098
aaaggtgaaa agctatga
<210> 90
<211> 189
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 90
acctacaact ggaatggatt ttatataaag agacaactat ttaaaacatt tggtaagcat
                                                                    60
attttaaatg attcacaact ttctgtcata cttgtaacac atataataga agaaatgccg
                                                                    120
                                                                    180
ttatttttga aaaagattta cttaaagact tttaaatatt taacaaggtt aatatttaag
atgttatga
                                                                    189
<210> 91
<211> 537
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 91
cgaaaggagt gtcatgagcc cgtgactgca acagctaata catttattct cggtgcagga
                                                                     60
gttgaatggg ggacaacatt tgtaacactc gtaacatttg taatcctcat catacttttg
                                                                    120
                                                                    180
aagaaatttg cttggggtcc attaaaagaa gtaatggaca aacgtgaacg tgatatcaat
aaaqatattq acqacqcaqa acaaqctaaq ataaatqctc aaaaacttqa aqaaqaaaat
                                                                    240
                                                                    300
agaaagacac ttaaagaaac tcaagatgaa gttcaaaaaa tcttagacga tgctaagatt
caagcacgta agcaacatga agaaattatt catgaagcta acgaaaaagc taatggtatg
                                                                    360
                                                                    420
attgaaactg ctcaaagtga aattaatagt caaaaagaac gtgcaatttc tgatattaat
aatcaagttt ctgaactatc agtacttatt gcatctaaag ttcttagaaa agaaatttca
                                                                    480
gagcaagatc aaaaagaatt agttgaaaag tatttaaaag aggcagggga taaataa
                                                                    537
<210> 92
<211> 891
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 92
aatqttattt tqtcqtatqa caqtqtcaat aatqattqqt ataataatca atatqqaaaa
                                                                    60
gtattacccg gaggagatgt tatggatttt tccaattttt ttcaaaatct gagtactata
                                                                    120
aaaattatta ctagtttact cgatttactg attgtttggt atgtgttgta tcttctcatt
                                                                    180
acagttttta aaggtactaa agcaattcaa ttattaaagg gaatagttgt cattgttatc
                                                                    240
```

```
ggccagcaaa tcagtaaaat tcttaactta acagcaacat ctaaattgtt tgatattgta
                                                                        300
 attcaatggg gtgttttagc actcattgtg atatttcaac ctgaaataag aagagcctta
                                                                        360
                                                                        420
 gaacaattag gtagaggaag ttttttaaaa cgatatacga atacttatag tcgcgatgaa
                                                                        480
 gaaaagttga ttcaatctgt gtctaaagct gttcaatata tggctaagcg acgcattggt
                                                                        540
 gcgcttattg tttttgaaaa agagacaggt ttgcaggatt atatagaaac tggaataccg
                                                                        600
 atgaattcag atatatctca agagctacta actaatgtat ttatccctaa tacgccatta
                                                                        660
 cacgatggtg caatgataat tcaaggaagt aagattgccg ttgctgcaag ttatttacca
 ttatcagata gtgttaaaat atcaaaaagt ttaggaacta gacatagagc ggcagttgga
                                                                        720
                                                                        780
 atttcagaag tttctgatgc ttttactgtt gttgtatcag aagaaactgg tgatatatca
                                                                        840
 gtcacttttg atggaaaatt aagaagagat atttcaaaag atgtttttga agaattgctt
                                                                        891
 gctgaacatt ggtttggtgc acactttcaa aagaaaggtg tgaattcata a
 <210> 93
 <211> 882
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 93
                                                                        60
 ttaatagata ggggtaaagc aatgtttata aaaaaagatt ttgatgatat tacagttcaa
                                                                       120
 gtatttgaag aaaaatatag agatgcactt aaccaatttg aattaagtga acgacaacaa
                                                                       180
 atatattett cattgeetea aactgtttta gatgatgeat taaaagatga aaategaatt
                                                                       240
 gctaatgtag ctttaaataa agaaggaaaa gtagtggggt tcttcgtatt gcatcgttat
                                                                        300
 tatcaacatg aaggttatga tacaccaaac aatgttgttt atgtacgttc attgtcagtt
                                                                        360
 aatgaaaagt ttcaaggcca tggatatggg acaaaaatga tgatgttttt accagagtat
 gttcaagcat tatttcctga ttttacacat ttatacttag tagtagacgc tgaaaaccaa
                                                                        420
 agtgcttgga acgtttatga acgtgcaggt tttatgcata cagctacaaa agaagaagga
                                                                        480
 cctattggga aagaaagact ttattattta gatttagatt caaaacatgt atcttcttta
                                                                       540
 aggctaaaag agggggaagc cgcatataat gatgatattc acgtgattaa tttgcttaaa
                                                                        600
 gatgatgtaa aggtaggctt tattgcacta gaacaaaatg ataataaaat gaatatttct
                                                                        660
                                                                       720
 gcaatcgaag ttaataagca aaataggaat gagggaattg cagaaagtgc tttacgccaa
                                                                       780
 ttaccaacgt atatacgtaa acagtttgaa gacattgaaa ttttatcaat tactttatat
                                                                       840
 ggcgaacgta atgaattaaa accattgtgc ttgaatagta attttgtagc aatagaggaa
                                                                       882
 actgaggatt atacacgttt tgaaaaatat attaattatt aa
 <210> 94
 <211> 207
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 94
                                                                       60
 ctgtgttggc tttctaaccc gcaccactta tcgtggtggg agacagtgtc aggcgggcag
 tttgactggg gcggtcgcct cctaaaaggt aacggaggcg ctcaaaggtt ccctcagaat
                                                                       120
 ggttggaaat cattcataga gtgtaaaggc ataagggagc ttgactgcga gacctacaag
                                                                       180
 tcgagcaggg tcgaaagacg gacttag
                                                                       207
 <210> 95
 <211> 297
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 95
                                                                       60

    ctctgttcca gatggttcag ggcaaaggag ctgaaaaaaa tgaaacaagg aattcatcct

 gaataccaca aagttatctt tttagataca acaacaaact ttaaattctt aagtggttct
                                                                       120
 acaaaaacat cttcagaaac tatggaatgg gaagatggaa atgaataccc agttattcgt
                                                                       180
 ttagatgtat catcagattc tcatccattc tatactggac gtcaaaaatt cgcagcagcg
                                                                       240
 gatggtcgtg tggaacgttt caacaaaaag tttggactca aatcaaacaa caactaa
                                                                       297
```

```
<210> 96
<211> 471
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 96
                                                                      60
tattattaca gcttaagctc ggaggtttta aaaatggaaa cgatttttga ttataatcaa
attaaacaaa ttatcccaca tagacaacct tttttactaa tagataaaat tgtagagtat
                                                                      120
gaagaaggta aaaggtgtgt aggactaaag caagtatcag gtaatgaacc atttttccag
                                                                      180
ggacatttcc ctaattacgc tgtgatgcct ggtgttctta ttacagaagc tttagcgcaa
                                                                      240
actggtgcag tagctatgtt aaatagtgaa gaaaataaag ggaaaatagc attgtttgca
                                                                      300
ggcattgata agtgtcgctt caaaaaacaa gtcgtacctg gagatacatt aatgttggaa
                                                                      360
gttgaaataa ctaaaataaa aggtcctatt ggtaagggtt cggctaaagc gactgttgat
                                                                     420
ggccaacttg cttgtagctg tgaacttact tttgctattc aagatgctta a
                                                                      471
<210> 97
<211> 792
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 97
                                                                      60
aaaaagagca ggtgcgaaat aatggcgaaa gagtcgaaat cagctagtga agtatcacct
                                                                      120
gaacaaatta accaatggat taaacaacat caagaaaacg aagatagcca agctcaagat
                                                                      180
aaattagtaa aacattatcg taagctgatt gaatctttag cttataagta ttctaaggga
caatcacatc atgaagattt agttcaagtt ggtatggttg gtctaatagg tgctattaat
                                                                      240
agatttgact tatcatttga tcgtaagttt gaagccttct tagtaccaac agttattggt
                                                                      300
gagattaaaa gatatttacg agataaaaca tggagtgttc atgtacctag acgtattaaa
                                                                      360
                                                                      420
gaaatcqqtc caaqaatcaa aaaaqttagt gatqaattaa caaatqaact tgaacqttca
ccatctatta gtgaaatcgc acaacgctta gaagtttcag atgaagaagt tttggaagcg
                                                                      480
atggagatgg gtcagagtta caatgcccta agtgtggatc actctataga agcagataaa
                                                                      540
                                                                      600
gatggttcga cagttacatt attagatatc atgggacaac aagatgataa ttatgattta
                                                                      660
acggaaaagc gtatgatatt agagcgtatt ttacctattt tgtcagagag agaaagacaa
                                                                      720
atcatacaat gtacttttat tgaaggtctt agccaaaaag agactggtga aagaattggt
cttagtcaaa tgcatgtttc acgtttgcaa cgtaccgcaa taaaaaaatt acaagaagct
                                                                      780
                                                                      792
gcaagacagt aa
<210> 98
<211> 1083
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<220>
<221> unsure
<222> (1060)
<223> Identity of nucleotide sequences at the above locations are unknown.
<400> 98
gtagtttcaa ggaggacata tatgtcagag aagttttata gagcaacata tttaaatgtg
                                                                      60
aatttagatg caattttagc aaattatcaa aatttcaatc aattacacgc taataagact
                                                                      120
gtcatttcag tcattaaagc caatggatat ggattaggaa gtgtgaaaat agcacaacat
                                                                      180
ttaatgcgtc atggtgcaac attttttgcg gtggctacac ttgatgaagc aatagaatta
                                                                      240
agaatgcatg gagttgatgc taaattatta gttttaggtg ttgttccaac agaagacatt
                                                                      300
gagaaggcta tacagcatcg tgttgcttta acagtacctt ctaaagcatg gttgaaggaa
                                                                      360
actatcaagc aaattcctga tgataaccaa aaaaatttat ggctacatgt aaaattagat
                                                                      420
actggtatgg gccgaattgg aatgaaagat atagatgaat ataaagaagt ggttgattta
                                                                      480
```

```
540
attaataaaa gagatcattt agtttttgaa ggagttttca cacattttgc gagtgcagat
                                                                      600
gaacctggaa attctatgaa tgaacaatat actttgttca aagagatggt taatcaagtt
gagaaaccaa actatattca ttgtcaaaat tctgctggat cactactcat ggatggtcaa
                                                                      660
                                                                      720
ttttgtaatg caataagatt aggaatctct ctttatggat actatccttc agaatatgtt
                                                                      780
aaagataatg taaaagttca tttaagacca agtgcgcagt tagtatcaga aaccgttcaa
                                                                      840
gttaaaacac ttaaagctgg tgaaactgtt agttatggac gtacatatat tgctgatgaa
                                                                      900
gaaatgacaa ttgcaatttt acctattggg tatgccgacg gatatttaag atcgatgcaa
                                                                      960
ggtgcgttcg tcaatgttaa cgggagtcaa tgtgaagtca ttggacgtat ttgtatggac
caattgatag ttaaggttcc ttctcatgta aaaacgggtg ataaagtaat acttatggat
                                                                      1020
aatcacgttg attcaccacc atcagctgaa accgtacccn ataaacaagg taggactaac
                                                                      1080
                                                                      1083
<210> 99
<211> 501
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 99
atcttgaaaa ggagtacatt tatgaaaaat gatagtacgt ttcatagaag cccaatccaa
                                                                      60
                                                                      120
gcgctaaagt actattacat aactagttgc ataggtttat ttattttgct tgttatactt
                                                                      180
agtttacttt tgtattttag ctatttaaat cattggtggc cttttacatc ctacatcttt
                                                                      240
cttgggctag gtttgttatc gattttaaac acttgtatat ctccactaat taaatataga
tatcattatt ataaaattca cgaagatttt gtcatattaa aaagattatt tatttttagg
                                                                      300
aaagaagaat taagtaaaat agagagaata caatttatcg atattggaac taatccgtta
                                                                      360
                                                                      420
tcaaaaaaat taaatcttaa ttccataact ttatttactg caggtcatac aatctcattt
                                                                      480
ccaataatat ctgagaaaga agcacaaaat attcaacaac aaatactatt gagattgaga
                                                                      501
ggtgcaaatg acgatgtata g
<210> 100
<211> 936
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 100
atgcttgaaa gtaaatgggg attaagattt gtcgctctca tattagcagt ttttttcttt
                                                                      60
ttatcagtaa ataatgtgtt cggaaatatt tttaatacag atgatttatc tcaaaaatca
                                                                      120
                                                                      180
tccaaaacta ttcaagatgt gcccgttgat gttatctata atagtaaaga cctacatgta
                                                                      240
actaaaattc ctgaaaacgt cgatgttaat ttaacaggac cacaatcaaa attaatcaaa
attgaaaacc ctgaagattt gaaagtagtt gttgatcttt ctggaaaaaa agcagggaaa
                                                                      300
                                                                      360
tatcaaaaaa aatatcaaqt taqaqqcata qataqtqqta tcaactatca aattaaacct
qaaqttqcac acattaacct tqaaaataaa ataacacqaq ttatqcatqt qcaaccaqac
                                                                      420
attagtagta acagtttaga tccaaaatat aaaataagta aacaaagtat ttcaccagaa
                                                                      480
actgtaaaag tgactggtgg agagcaacaa ttaaaaaaata tagcttattt aaaagcaact
                                                                      540
tttaaaaaatt ctagtaaagt gaacaaagac accaatgatg ttgcagatgt tagtgcattt
                                                                      600
gataaacaat tgaataaatt aaatgtatca attaatccaa atgaagttaa tttaaaagta
                                                                      660
acagttgaac cattcagtaa aatggttaag gtacgtaaaa aaacaacggg taagcttaat
                                                                      720
gaaaataaag aattagatag tgttaaactg gaagataaag aagtagaaat ctttggtaat
                                                                      780
                                                                      840
agagatgaat tacaaaatat taatgaaatt actgctgaag tagatattga tggaatttca
                                                                      900
gaatctacag aaaaaacagt atcatttaac ttacctaaag atgtgactaa agtgaatcca
                                                                      936
aaggaaacaa aagcgtatat aaatgttaaa aattga
<210> 101
```

<211> 126

<212> DNA

<213> S.epidermidis

<400> 101 ttcgtggaaa gattcat atttcattaa ttattta aaataa					60 120 126
<210> 102 <211> 363 <212> DNA <213> S.epidermidi	s				
(100) 100					
<pre><400> 102 atgattagaa gaggaga gggggagtaa gacctgt gtaattgtag ctgcgat attgaaaaga aaaagta acactagata aaaagcg</pre>	agt tatcattcaa tac tggtaggatt taa attagacaaa ttt aaaagaaaaa	aatgatactg aataaagcga gattcagtta ttaacatttt	gtaataaata aaataccaac ttcttcttga tatcagagag	tagtccaact ccacgtagaa acaaattaga taaaatgata	60 120 180 240 300 360
gaggttgata atgcctt	aga tattagitig	ggalladala	actitgatea	lidiadalii	363
<pre>taa <210> 103 <211> 246 <212> DNA <213> S.epidermidi</pre>	S				363
<400> 103					
tataaggaga gaggctt	tat daadcaattt	atatatatt	ctctagtttg	tagcattatt	60
tccggagcag ggatatt					120
gtggcgattc ttggaat				-	180
atgcttaaac ttggtgg	gat aatgattaat	ataatgccgt	tacttgggag	tgtcattgct	240
aaataa					246
<210> 104 <211> 540 <212> DNA <213> S.epidermidi	s				
<400> 104					
agagattgga ggtttac	aat gtcaaaaatc	ttaaacacac	aattaactgg	tatttttaat	60
cggcttgaaa aacaaga					120
ggtggagaag gacatgt					180
atattacaaa gccatga aacgatatag atacaac					240 300
gaaagtgatg tacttca					360
cctaaacgag atgattt					420
cccattgttt acacaga					480
tatatttatt atgatat	tta tactcaaatg	attgagatga	ctagagacct	agatttatag	540
<210> 105 <211> 819 <212> DNA <213> S.epidermidi	s				
<400> 105					
ttgttatgga gtgatag attgtacaag agcatga aaagtcatag attggct	caa tcgtagatat	tacagaactg	aattaacaac	taatatccaa	60 120 180
	3 3	-	-		-

gctggagtaa tagca tcatcaaaag gttta tttgctaatg taggt gttggaggtg taggt ataacagatt ataaa ttaaaagtaa aacat gcaaattttg gaaat gcctctgcaa ttggc gaatataaga ctaat cgtgaagttg ttgaa ggtgctttt caggc	gaaat tttattggat acagg tacttctttc accgg aggcgggatg gaatt aacgaattta attta taaagatact gtatt acatcactta gtcgt tggtgaagtt cacgt tgtatatatc aatta cactgttcta	gaacaaggtc cactattttg atacaaggtt gctcaaaatg gaaccaccaa gataatcagt ataacaacta ggttcatcat agaggattta	atcaaattga atggaaaaga taggctattt gagatcgtga ttcctggaga ttacatcagc tggctattac ttaataacaa	acattacatt ccagcaacgt attgtccaat tgccattgat tttaacagca taacaaactt tttagcacgt tcaattacta	240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 819
<210> 106 <211> 732 <212> DNA <213> S.epidermi	dis				
<400> 106 ctattaagga gaaga aaaatagcta aaact aattttttag aaaat acttataaag gcaaa atttattctt atgaa tgtggcgctc ttcaa acaaactcaa attat tttaatctag tagct ggtaacgttt tgtca aaaaagatgg gtatc catgcaaata aaaag gccactagtg cagaa atagctgaat ag	gtatt aatgccagge gttga acaattcaat gaagt ttctgtgatg cttta ccatttcttt gaaga tgtcaattta gttga tcaatttaat aaagc taagaaagct tctga tacattttat ttagg tatcgaaatg gcttt aggtatttt	gatccattac acagtacgta ggctctggga gatgtggata tatgatgtga ataccgggtc gctgatgaaa aatgctgatt gaatctgcag acagtaagtg	gtgctcaata atatgtttgg tgggaattcc caatcattcg ttattgcaca actttgcgcc ttggtgccat caacttttaa gtctatattt atcatattct	tattgctgaa ttacacagga aagtattggt cgtaggttca agccgcttcc tattgctgat atcacatgta tgattcatgg aaatgccatc aagagatgaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 732
<210> 107 <211> 228 <212> DNA <213> S.epidermi	dis				
<400> 107 cccaagaatg gtggatccgcgcgt ttagcacgggttcga accgcctccataaaa tgact	cactt cgctacccct cgacc ctctgcttgt	ccgcagtatt aaggcagatg	taattaaatg ctctcccagc	gtggagaatg	60 120 180 228
<210> 108 <211> 690 <212> DNA <213> S.epidermi	dis				
<400> 108 gccacacccg gtgtte ccagcaatta atgcae actcgaggat gctte ttaaaagcca attcae aaatattttc ccatte gcttttgttt ccttte ttttctgtag attcte	gattc tagcatttct tcacc cttattatgt ggtgt gagttcttgg tttaa acgctccttt ggatt cactttagtc	cctgatactc gcgagaacat ttagcgacac tgtatctatc acatctttag	ttgtatctct atcctccgta cacgaacacc aatttttaac gtaagttaaa	tcctactaaa tctacctagt atcagtacca atttatatac tgatactgtt	60 120 180 240 300 360 420

```
480
tgtaattcat ctctattacc aaagatttct acttctttat cttccagttt aacactatct
aattetttat titeattaag ettaceegtt gittittae giaeettaae eattitaetg
                                                                    540
                                                                    600
660
ttcaattgtt tatcaaatgc actaacatct gcaacatcat tggtgtcttt gttcacttta
ctagaatttt taaaagttgc ttttaaataa
                                                                    690
<210> 109
<211> 888
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<220>
<221> unsure
<222> (849)
<223> Identity of nucleotide sequences at the above locations are unknown.
<400> 109
tactccaaaq qtqqtqaqat aatqqcctct cttaaaqaqa taqataqtcq tattaaatcq
                                                                    60
acaaqtaaqa tqaaqcaaat aacaaaqqcq atqaacatqq tttctaqttc aaaattacqt
                                                                    120
agagctgaga aaaatactaa atcatttaga ccttatatgg aaaagatgca agatgctatt
                                                                    180
acagctqtaq ctqqttcaaa taqtacttct aatcatccaa tqcttaaatc taqaqatatt
                                                                    240
aaaaqaaqtq qttacttaqt aatcactaqt qataaaqqct taqccqqtqc ctataqtaca
                                                                    300
aatgttttaa aaagcttagt aaacgatatc aattctaaac acaacgacag tagtgaatat
                                                                    360
                                                                    420
agtctaatcg ttttaggtca gcaaggtgta gatttcttca aacatagagg atatgaaatt
                                                                    480
gaaagttett tagttgaagt teeagateaa eetteattta aatetattea atetataget
aaacatgcta ttgatttatt tagcgaggaa aacatagatg aattgactat ttattacagt
                                                                    540
cattatgtta gtgtcttaga aaataaacct gcaactaaac aagttttacc attatctcaa
                                                                    600
gaagattcag gtcaaggaca tggtcaaatg tcttcatacg aatttgaacc agataaagaa
                                                                    660
tctattttaa gcgttatttt gccacaatac gttgaaaget taatctacgg tacaatetta
                                                                    720
gatgcaaaag ctagtgaaca tgcttcacgt atgacagcaa tgagaaatgc ttcagataat
                                                                    780
                                                                    840
gcgacagaac taatcgatga tttatcatta gaatacaata gagcgagaca agctgcgatt
                                                                    888
actcaacana ttactgaaat tgttggtgga tcatcagctc ttgagtaa
<210> 110
<211> 234
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 110
atattaggag gaaattttat tatgaattta atcgcagcgg caatcgcaat tggtttatca
                                                                    60
qcattaggtq caggtattqq taacggtctt atcgtatcta qaacagttga aggtqtagca
                                                                    120
cgtcaaccag aagcacgtgg gcaattaatg ggtatcatgt tcattggtgt tggtttagtt
                                                                    180
gaggcattac caatcatcgg tgttgtaatt gcattcatga catttgctgg ataa
                                                                    234
<210> 111
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 111
acaaccatgg gtttcatcag taatcacttt aatgtgatca tcattattat taaatatttt
                                                                    60
                                                                    120
catttatttt atcataatat catccactat tctaaacaac acttatcatt aaaagttgat
tttaaaaatt aa
                                                                    132
<210> 112
<211> 168
```

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 112
                                                                      60
aataaagcta tttctaacga ggtgataatt gtgaagaatc aggataagat tcaaaatgta
gtcaaattat tatcatcatt gggtgtgaat attaagaaaa ctaagtctcg tttagatatt
                                                                      120
                                                                      168
attaatactt tgcctacatc taatcaagta agtcatgaat taaaataa
<210> 113
<211> 1239
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 113
                                                                      60
atgtcttata tcgagaaaaa ggataaagtt gtttacgatg ctattcaaaa ggagtttcaa
                                                                      120
cgacaaaata gtaatattga actcattgca tcagaaaatt tcgtatcaca agcagttatg
                                                                      180
qaaqcccaaq qttcaqtatt aacqaataaa tatqctqaqq qttatcctqq qcqtcqttat
tatqqaqqqt qtqaqcatqt aqatqtaact qaqtccattq ccattqaaaq aqcaaaaqct
                                                                      240
ttatttggag cagaacatgt taatgttcaa ccccattcag gttctcaagc taatatggct
                                                                      300
gtgtatttgg ttgctttaga aatgggcgat actgtgttag gtatgaattt gagtcatggt
                                                                      360
ggtcatttaa cacatggggc aactgtcaat tttagtggta aattttatca ttttgttgaa
                                                                      420
                                                                      480
tatggtgtgg accaagaaaa tgaattaata aactatgatg aagtgagacg tttagcaatt
                                                                      540
gagcatcaac ctaaattaat tgtagctggt gcttcagcat attcaagaac tattgacttt
                                                                      600
aaaaaattta aagaaattgc tgatgaagta ggagctaaat tgatggtaga tatggcacat
attgctggtt tagtagctgc tggtttacat cctaatcctt tagaatatgc tgattttgtg
                                                                      660
actactacaa ctcataaaac tttacgcggt ccacgtggtg gtatgatttt atgtaaagaa
                                                                      720
gaatataaaa aagatataga taaaacaatc ttcccaggta ttcaaggcgg tccattagaa
                                                                      780
catgtcatcg ccgcaaaagc tgttgcattt ggagaagctt tgaacgacga ttttaaagat
                                                                      840
tatcaaaatc aagtcattaa aaatgcacaa gctttagctc aaacattaat tgaagaaggc
                                                                      900
ttcagagttg tatctggcgg aacagacaat catttagttg cagttgatgt taaaggttct
                                                                      960
                                                                      1020
atcaatatga ctggtaaatt agctgaagag acacttgata aagtaggaat tacatgtaat
                                                                      1080
aagaatacta ttccatttga taaagaaaaa ccgtttgtaa caagtggtgt tagactagga
acaccagcag ctacaactcg tggttttgat gaatctgcat ttgtggaagt agcaaaaatt
                                                                      1140
attagtttag cattaaataa ctatgataat gatactaaac taaatgaagc taaagagaga
                                                                      1200
                                                                      1239
gttcacgcac tcacatctaa atatccatta tataattaa
<210> 114
<211> 216
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 114
aagttgattt taaaaattaa aaatgcaagt atcatcgtta gacacttgca tatcatcatc
                                                                      60
ttttatttag caatgacact cccaagtaac ggcattatat taatcattat cccaccaagt
                                                                      120
                                                                      180
ttaagcatac cacttatttc cttatctctt attgtgattg cagcgctaat tattccaaga
atcgccacaa atcttggaat catcatagat ggataa
                                                                      216
<210> 115
<211> 1467
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 115
tatatgtata tatcttttct aaggagtgaa tataataaga tgagaaattt cactaaacaa
                                                                      60
                                                                      120
tatataaacg gtgaatgggt tgatagtgca agcggtgaaa ctattgatgt tattaaccct
gcaactgaag aagtaatggg taaaattgct aaaggtaacg aagaagatgt taataaagct
                                                                      180
```

```
gtagatgctg cagataaagt atatttagaa tttagacata gttctgttga agaaagaaga
                                                                      240
gaacttttag ataaaatcqt aaaaqaatat caaaataqaa aaaatqattt aattqaaqca
                                                                      300
attactgatg aactaggagc gcctttatca gtttccgaga acgttcatta tcaaatggga
                                                                      360
ttgaatcatt ttacagctgc aagagatgct ttagatagct tccaatttga agaacaacgt
                                                                      420
ggcgatgatt tggttgttaa agaagcaatt ggagttgctg gacttgttac accttggaat
                                                                      480
ttccctacaa accaaacttc acttaaatta gctgctgcgt ttgctgctgg tagccctgtt
                                                                      540
gttttaaaac catctqaaga aacaccattt gctgcaatta ttttagcaga aatttttgat
                                                                      600
aaaqtaqqcq tacctaaaqq tqtqtttaac ttaqtcaatq qtqatqqatc tqqaqtaqqa
                                                                      660
aatcctttaa gtgaacatcc aaaagtaaga atgatgtcat ttacaggttc tggtcctaca
                                                                      720
ggttcaaaaa ttatggaaaa agctgcaaaa gacttcaaaa aagtgtctct tgaattgggt
                                                                      780
                                                                      840
gggaaatcac cttatatcgt attagatgac gttgatgttg aagaagctgc taatgcaaca
acgaaaaaag tagttaacaa tacaggtcaa gtttgtactg caggaacacg tgtacttatt
                                                                      900
cctgaaagta ttaaagaaga ctacttaaca gcagttaaag aagcatttag taaagttaaa
                                                                      960
                                                                      1020
gtaggtcaac caagagaaga aggaactcaa gtaggtccta ttattagtaa aaaacaattt
gatcaagttc aggattacat tgataaaggt atcaatgaag gagcagagtt attctacggt
                                                                      1080
                                                                      1140
ggtccaggta aaccagaagg attagataaa ggatattttg cgcgtccaac tatatttatt
aatgtagata atcacatgac gattgcacaa gaagaaattt tcggacctgt catgtctgta
                                                                      1200
                                                                      1260
atcacttata ataatcttga cgaagctatt gaaattgcta atgatactaa atatggtctt
gctqqctatq ttattqqtaa aqataaaqat acattqaqac atqttqctcq ttcaatcqaa
                                                                      1320
gctggtacaa ttgaaattaa tgaagctggt agaaaaccag acttaccatt cggtggttat
                                                                      1380
                                                                      1440
aaagaatctg gcttaggtcg tgaatggggc gattatggta tcgaagaatt cttagaagta
aaatcaatag ctggatattt taaataa
                                                                      1467
<210> 116
<211> 147
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 116
catcatcata ttcaagtcat cgattattac tttacaatta ataagacgtc taatgataaa
                                                                      60
attcataaga caacaatcat caaacatata atttttatga ttattaacat ttcatttttc
                                                                      120
agtattaaat caaaaactgt aagataa
                                                                      147
<210> 117
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 117
ccactcctct taaccttcca gcaccgggca ggcgtcagcc cctatacatc accttacggt
                                                                      60
ttagcagaga cctgtgtttt tgataaacag tcgcttgggc ctattcactg cggctcttct
                                                                      120
gggcgtgaac cctaa
                                                                      135
<210> 118
<211> 675
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 118
gggttaagta tgtcatacaa atatgaagca ttttttaaag atattttgat taatgaatat
                                                                      60
atttattttg cttcaaaaaa taaaaaatta attagaatac aacatgagaa tttgccatat
                                                                      120
attgctatgt ggacagacga aaatgttgct gagtcttatt tgttacatca ttcaattgat
                                                                      180
tacgacaaaa tcattagagc agatattgac cgttttgtaa catatgaaat ggatgaaatc
                                                                      240
tttgatccaq qtgacaaaqt tttagttaat qtgaataatq qtgaaqaaqg aaacattgta
                                                                      300
gatatagtta aaatgactga tgagttgatg tctgaattag atgatataag aatgagagag
                                                                      360
tttattaaag atgtcgcaaa atatgacgaa gtatacggat tgacaaacaa aggtgaaaag
                                                                      420
```

	-		aacaaaccac			480
			caagattttg			540
			gacaagttac			600
	-	tgttgttggt	actgttgtat	cagcgcaaaa	actgtcaaat	660
gaagcaacat	tttaa					675
(010) 110						
<210> 119						
<211> 123						
<212> DNA						
<213> S.epi	laermiais					
<400> 119						
	ttgagatgtc	ttggtctaac	tactttcttc	gctgggaagt	agttttattt	60
_			agagttgagg		=	120
tqa	55445545		- 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5	55	5	123
- 5						
<210> 120						
<211> 1860						
<212> DNA						
<213> S.epi	idermidis					
<400> 120	++++	++	.++++	++======+=	++ >+ >+ ~+ ~+	60
			atcccatttg gccaaagaat			120
			ggtattgctg			180
			gaattacgta			240
			cgttgggcga			300
			ggacgtttta			360
			tatttatctg			420
			gattattttt			480
			ttacatgggt			540
			gctaaaaaca			600
			gatgctctag			660
caatacaaag	agatacatga	ccatgaaata	gttattgtta	agcgagacac	agtagaaatt	720
aaagatcttg	aggggcacat	tcaacaacgt	gatacgtata	cggcagaaat	agatgctgct	780
gatgcagaaa	aaggcgtata	tgatcattac	atgttaaaag	aaattcatga	acagcctgca	840
gtgatgcgtc	gcattattca	agaatatcaa	gatgaaaaag	gtaatttaaa	aatcgattca	900
gagattatta	atgatgtagc	agatgctgat	cgtatttaca	tcgttgcagc	tggtactagt	960
			attgaaaaat			1020
	-	-	atgccacttc	_		1080
			gatagtcgtg			1140
			aatgttgctg			1200
			cctgagattg			1260
			ttatctcaaa			1320
			ctagctaagg	_	_	1380
	_		attgcaacgg		_	1440
			tataatgtta			1500
			ggatttgcag gttataggtt			1560 1620
-			gtagtagcac	-	-	1680
			gacacatacg			1740
			atgcaattaa			1800
			aacttagcca			1860
caacyayact	cugucyccya	cadaccicgt	addetageda	aucoggetae	agtagagtaa	1000

<210> 121 <211> 567 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 121 agaaaatcct ttgaaaggaa gtatttttat atgaaaattc aagattacac aaaagaaatg 60 gttgatgaga aatcattcat cgatatggcc tatactttat taaatgataa acaaacaacg 120 atqaatttat atqatattat tgatgaattt aaatctttag gcggatatga gtatgaagat 180 240 attgaaaatc qaatcgtaca attctatacc qatttaaaca ctgatggtcg ttttttaaat gtaggagaaa atctttgggg tctacgtgat tggtactctg tagatgatat tgaggaaaaa 300 atcgcaccaa caattcaaaa attcgatatt ctagatgacg aagatgaaga agatcaaaac 360 cttaaattat taggtgatga cgacgctgat gaagatgacg atattcctgc tcaaacagat 420 gatcaagaaa cattagacga gtcagataat gatgaagatg atgttgaaat gaatgaagca 480 gatatcgtta ttgatgaaga cgaagacgaa gatattgctg aaggtgaaga agaagccttt 540 567 gaagacgccg aagactttaa tgattaa <210> 122 <211> 1521 <212> DNA · <213> S.epidermidis <400> 122 60 qaqqtqcaaa tqacqatqta taqtccqcaa aaqctacatc caatttctta tattqatqqc 120 ttgattagtg tgattaaatc aaatttcatt gtaattatca tctttttatt taatataaaa 180 gattttaaat atgatgattt ttcgtcttat attattccag gtataatgac tttgatattt 240 tctatcggtt tcattcataa tattattaag gtttataata cacgatattg gattgaagag gatcatttta ttttaactac tggtgttttt aataaggaac gaaaagaact aaatattagt 300 360 cgcatacaat ctgcagatac gtctcaaggt ttgattaatc aaattgttgg cggcgttgaa ctcatcatta aaacaccaag tgatggcata gaattaggga caatttccaa aaagcaaagt 420 gaagttattg aacaagaatt gcgatctatt caagaacgca tgaataacca ggtaaatcaa 480 gaagctaaag agttaaatga tgagaatcat actcagacat atcaacaaca tgccaaaccc 540 600 caatatgcaa tatttaaaat gccttttaaa caactattat ttatgtctat gacaagtgga 660 gctatagcac ttgcttttgt gacactatct cctattattg gcagtctctc aagtgttatt 720 ccatgggata aatttggtga agaaatatct tcggtattta aaacgatata tttcattgtc atttttattg tcatactagt gttattatta agttatataa tcggaactat catgtactta 780 ataaagtttt atggatatca agttattcaa gataatcatc aacttaaaat tcaatatgga 840 900 ttatttacaa agaaaaatat cactgtacca actgaccgac tgcaaggtgt acttgaacat caatctttta tacqaaaatt atttggttat acatctatac atttctatat tacaaqtgat 960 atagatacta ctgaagggga acccactgat aatgatggaa gaattatgat tttaccgttt 1020 attccaagaa aagaggcata taaagtgatt aggcctttgg ttcctgagat gacatttaat 1080 catgctaaaa ttggcatgcc tttaaaagga tttcatcgtc actttctaat tccttcctta 1140 tgtattattg gtatgggcat tattggatgg tatatgtggt ctttatggtc tttaatcata 1200 gctttattac caatcttatt attttttgtt tacgctatac tttatacacg ttttagtggt 1260 tttgctttta gcgaatcaga gctagttgtc caaaaagcgt ctatattaaa tattaagaga 1320 ttttatgtta aaaaagaaaa agttttagga atggctatta gccaacatcc ctttcttgaa 1380 agaagtcaac tcgcaaattt tcaatttgtt attgctaagg gtagtagtca gcaaaacatt 1440 ggtttgaagt ttagtgaagt agataatgtt cttaaactca aaaattggta catgaaaggt 1500 gatactcatq aaqtcttata a 1521 <210> 123 <211> 171 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 123 aatttaaaaa ttgaacgaat gatttataaa aagttttaca cacctctata tataattata 60 ctaatcgtag attttataga tataaagagc tttgatatag agttgatgat tcaacaaaac 120

tctataataa	aaaactgtct	acaataccca	aacgggaaag	tagacagttg	a	171
<210> 124	•					
<211> 150						
<212> DNA						
<213> S.epi	idermidis					
<400> 124						
				taaggggagc		60
			ataaaatact	accacctttt	aaataaaaat	120
aaaagtccca	ctttaatgtt	tctgttataa				150
<210> 125						
<211> 1428						
<212> DNA <213> S.epi	dormidia					
\213> 5.ep	rdermidis					
<400> 125						60
				ttatgggtcc cattacacat		60 120
				ttcaactagg		180
				gaggaatgga		240
				taggaagagt		300
				cagtacgacg		360
				tagaaatctt		420
				gtaaaattgg		480
			-	ttaataacat cacgtgaagg		540 600
				caetggtctt	_	660
				gattaacaat		720
				ataacatttt		780
	-			catcagctgt		840
				taagttcaac		900
				actatactga		960 1020
				agcgtaaatt gagctttgga		1020
				ctactttaca		1140
				tatcagatga		1200
actgtggaac	gagcacgtag	aattcaattc	ttcttatcac	aaaacttcca	cgttgcagaa	1260
				caacagttgc		1320
				cattccgttt	agtaggtagc	1380
atggaagacg	taattgagaa	agcaaaagat	atgggtgttg	aagtctaa		1428
<210> 126						
<211> 1305						
<212> DNA	dormidia					
<213> S.epi	dermiais					
<400> 126						60
				gtaagtcatt ttccagatta		60 120
				aagaaagagc		180
				atatcaatgg		240
				tcgttcttgc		300
gcggcagtag	gtgttccagt	tgcaaagatg	agtggtcgtg	gtctaggaca	tacggggggg	360
acgatagata	aattagaatc	agttaaggga	tttaatgttg	aaatcagtga	aaaagatttt	420

```
480
ataaaacttg taaatgataa ccaagtagca gtaataggcc aatcaggcaa tctcacacca
                                                                      540
gctgataaaa aattatatgc attgagggat gtaacaggga cagttaactc tattcctctc
                                                                      600
atcgcttcgt ccataatgag taagaaaatt gctgctggcg cagatgcaat tgttctagat
                                                                      660
gtcaaaactg gcagtggtgc gtttatgaag acgctagatg atgccgaagc acttgcgcat
                                                                      720
gcgatggtaa gaattggtaa taatgtaggt cgtaatacga tggctattat ttcagatatg
                                                                      780
agtcaacctt taggaaatgc aattggtaat gcgctcgaat taaaagaagc tatcgcaaca
                                                                      840
ttaaaaggaa atgggccgaa agacctaaca gagcttgtgt taacacttgg ttctcaaatg
gttgtcttag ctgaacaagc aacatcttta gatgaagcgc gtcagatgct aatcgatgct
                                                                      900
                                                                      960
ataaaaacag gcaaagcttt aaacaaattc aaaacatttc tatcgaatca aggaggagat
                                                                      1020
gactctattg tggattctcc tgaaaagtta cctagcgcga aatatcaagt tgaatttaaa
                                                                      1080
gctaaaaaag atggttatat aactgaaata atagctaatg agataggcgt tgcttcaatg
atgttaggcg ctggtcgtca aacaaaagaa gacgttattg atttaggtgt aggtatcgtg
                                                                      1140
                                                                      1200
ttaaataaaa aagtaggaga acatgttgag aaaggtgaaa atattttaac tattcatacc
aacaccaaag agatcgatga tattttatat aaactagaca atagtattac tattgagagt
                                                                      1260
                                                                      1305
aagggcgaag ctccaacctt aattcataaa ataataaccg agtag
<210> 127
<211> 1062
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 127
atatttttga tgaaaaaagt tatgaccata tttggaacta ggcctgaagc tataaaaatg
                                                                      60
gctccgttga ttaaaacgtt agagaaagat tctgacctgg aacccgttgt tgtagtcacc
                                                                      120
gcccaacata gagagatgct tgattcagtg ttgaatactt ttaacataag tgcagattat
                                                                      180
gatttgaata ttatgaaagc tggtcaaaca ttgtctgaag taacatctga agcaatgaaa
                                                                      240
aagttagaag atatcataca aaaggaagtg cctgatatgg tacttgttca tggtgataca
                                                                      300
gtgacaacct tttctggagc attagccgca ttttatagtc aaacacctat aggacatgtt
                                                                      360
gaagctggat taaggagtta taataaatat tcaccttatc ctgaagaaat aaatagacaa
                                                                      420
atggttgggg taatggcaga tttgcacttt gccccaacct ataatgctgc acagaattta
                                                                      480
gtaaaagagg gtaaattagc caaacatata gctatcactg gtaatacagc tattgacgca
                                                                      540
                                                                      600
atgaattata caatcgatca ccaatattca tcatctatca tacaaaaaca taaaaataaa
aactttattt tactcacagc acatagacgt gaaaatatag gtaaacctat gataaacgtg
                                                                      660
tttaaagcga ttagaaagtt gattgatgaa tatcaggatt tagcgttggt ctatcctatg
                                                                      720
catatgaatc ccaaagtaag agatattgcg caaaaatatt taggaaatca tcctaggatt
                                                                      780
gaattgatag aaccacttga tgtggttgat tttcataatt ttgctaaaca agcatatctc
                                                                      840
                                                                      900
attatgactg actctggtgg aatacaagag gaggcaccat cattacacaa accagtttta
gtattgagag atagtactga aagaccggag ggagtagatg ctggaacttt gagagtcatt
                                                                      960
                                                                      1020
ggtacgaatg aagaagatgt ctataatgaa actaaaaaat taatagaaaa cccaqacctt
tatcaaaaaa tgagtcaagc tgttaatcca tatggcggtt ga
                                                                      1062
<210> 128
<211> 924
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 128
attagtatga taaaatatac tctatgtgaa tataacatta gaggtggaaa aatgaagaaa
                                                                      60
aaagcgttac tacctttgtt tttgggaata atgatttttc tagcaggttg tgattactct
                                                                      120
acacctgaga agcaagatgg attettettt aatacttttg tteaacctat gaaacatete
                                                                      180
ttacagtggt taggaaatga tgtttttcat aataattttg gactagcaat tattgtatta
                                                                      240
gttcttttca ttcgtttaat cttgttacca tttatgttat ctaactataa aaatagtcac
                                                                      300
atgatgcgtg agaaaatgaa agtggctaaa cctgaagtag atggcattca agaaaaggtt
                                                                      360
aaacgtgcgc gaacacaaga agaaaaaatg gctgcaaacc aagaacttat ggaagtttat
                                                                      420
aaaaaaatatg atatgaaccc tatgaagagc atgttaggat gtttacctat acttattcaa
                                                                      480
atgccaatta ttatgggatt atactttgta ttaaaagata agcttgtaaa tggtttatct
                                                                      540
```

```
gaacatccgc atttcttatg gttcaattta actaagcctg atatttggat tacagttatt
                                                                       600
gccggtgtgc tatactttat tcaagctgta gtttcaagca aaacgatgcc tcaagagcaa
                                                                       660
                                                                      720
cgtcagatgg gctatatgat gatggttatt tctccaataa tgattatttg gatttcttta
                                                                      780
caagcatcat cagctttagg tttatattgg tctgtcagtg cattattctt agtaattcaa
                                                                      840
acgcattttg ctaatattta ttactctaaa cttgctaaaa aagaagttca accttttatt
gaaaagtatg aaagagaaca taatccatct tcaaagaaaa aagggaaaaa tactcaagta
                                                                       900
                                                                       924
gtatcaaaaa agaataaaaa ataa
<210> 129
<211> 210
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 129
                                                                       60
atatcagtga taacagcaaa tttcatgata ttatctccct tcaatgttat cttattagca
                                                                      120
tattctaaca ttttqtqctc tattatqtta qatattaatt taaaatttat tagaattttg
                                                                      180
atattqtatt tatatqaaaa aaaaqqaqtq cttaaaattt qtttaattat tataaatccq
                                                                      210
gatttcaaaa agcaaaacca cataatctaa
<210> 130
<211> 156
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<220>
<221> unsure
<222> (51)
<223> Identity of nucleotide sequences at the above locations are unknown.
<400> 130
tacttatgga taatcacgtt gattcaccac catcagctga aaccgtaccc nataaacaag
                                                                      60
                                                                      120
gtaggactaa ctaggacgta ttatgtaatt tatcaagacg tcttccaaga atatattatt
atgataataa tgaagaggtt actaacgaat tgttaa
                                                                      156
<210> 131
<211> 417
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 131
gaggtatgga taatgaatac acttagacta aatattgtca ctcctaatgg ttctgtctat
                                                                      60
gaacgtgaag acgttgagat ggctgtctta caaacaacag ctggtgaaat ggggattatg
                                                                      120
tatggtcaca ttccaactgt tgctgcatta aaaacaggtc atgtgaaagt taattttcac
                                                                      180
aacggaaatg aatttattgc agtaagtgat ggctttattg aagcaagaca acatcaatta
                                                                      240
tcaattatcg tccaaacggc cgaacctgct agtgaaatcg atgttgaaag agctaaatta
                                                                      300
                                                                      360
gctaagtcga gagcagaatc acatttagaa gatgatgatg ataatacaga cataaataga
gctaaaagag cacttgaacg agcaaataat cgtttacgtg ttgcagaatt acaataa
                                                                      417
<210> 132
<211> 207
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 132
tataacaact tttggaatca gatggaggtt cttttcatgt tatcttttaa tcaaaataga
                                                                      60
aaccacagtc ttgaacaatc tttaaaagaa ggttatgcac aaatggccga tttaaacctc
                                                                      120
```

tccctagcaa cagaagcttt ttaatatcta attcaaagaa		tgtgaagctt	gtgattgcaa	tgaatcacat	180 207
<210> 133 <211> 948 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 133 ctaaacattg tagtgagaca ttcatgagag acatttcttc ataacaatga ataaacctaa gcaggtgtta tggcggattt ataacaagta tcgttgctca tcatgggtaa aggaacaact acgggtatga ttgcaacaaa tccaatattc cttatgtgat gatgaaaata ctaaaaatca ccgaatatac ctgaagctga cgtaaagcag gtcaaatctt gggcattcag gcgatttaaa acctttgaga acaaacgctt gcagttatta cagcagaatt aaagagttta tttcattaag gtaaatcatt ttgcttatat</pre>	aatatggcat aattgcacta aaaatcattt aaatacccta tgatagtgtg aaaaacgatg tgatccagtt tttgcaatca ggaaattact tattaatgaa taatgctaaa tgatactaaa agctaaaggt tattgaacat	atattaatga acaatagcag cacgcgtgtg ggagttcaac tttgatgatg gagttgattc atgcttgcca acattattac ggtattaaaa attggtagta gatttcttt catactcatg cgttccataa accccagaaa	aaaatgggaa gcacagatcc gcgtttatgg atatccataa aattaccaca aaagttactt aaagtggtga ctttggctga ttaatgatga agggtgttgt ttactaagaa gaactggttg aagatgcagt ttggcaaggg	tatgggggaa caccggtggg tatggccact tttagaatct agctatcaaa aaaggaacat ttcattgatg tgttgtcact agaaagcata aattaaggga tgaaacgtat tacttttca taaaaaagca	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 948
<210> 134 <211> 132 <212> DNA <213> S.epidermidis	300 3000 300	9 9 0 0 0 0 9 0 0 9			J.0
<400> 134 agaaacaacg tatttaacat aatgttgtta atttaaaaat caagtgcttt aa					60 120 132
<210> 135 <211> 912 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 135 tataatgacg ttgaaaaaaa gtttcaatga aagaaatgtt aatcttaata acctcgaatt ccagttattt taggtgtttc gtgaaaatgg ttagaaggtt ttagaccacg gttcaagctt gtaatgattg atgcatctca gttgagtatg ctcatgatag caagaagacg acgtagttgc ttagtagaaa aaactggaat tataaaggtg aacctaaatt ttacctttag tattacacgg ccttatggtag tattaaacaa</pre>	aatcgatgcg tacacaagct tgaagggca aatgcatgac tgaaaaatgt tagtcctttt aggcgtttct tgatggcgtt tgatacttta aggatttaaa tggtacaggt taacgtgaat	aaagaaaacg attttagaag gctcgttata ttagacatca aaagaagcaa gaagaaaatg gtagaagctg atctatgcag gctccagcat gagatggaag attccaacta actgaaaatc	gttatgcggt cgtctcaaga tgagtggttt caatcccagt ttgatgctgg ttgaaatcac aattaggtac accctaaaga taggttctgt aaattggtgc aagatattca aaattgcgtc	tggtcaatac agagaatgcg ttatacagtt agcaattcat attcacatct ttctaaagta agttggtgga atgtcaagaa acatggacca ttcaactgga aaaagctatt tgctaaagca	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840

gcacgtgaag cgcgctaaat		gacagttaaa	ggtaaaatta	gagaattcgg	tacttctaat	900 912
<210> 136 <211> 165 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
<400> 136						
ggtgacttag acggatagcg	tgtataaaat	tcatataata	gccaaactaa gcacgcttat agcagtgata	ttcatgatgt		60 120 165
<210> 137 <211> 135 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
<400> 137						
cgattgatag	tttttatcaa		atcttatttg atattcttaa			60 120 135
<210> 138 <211> 153 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
<400> 138						
attttctcag aaaaaaagca	_	taaattaaaa	tttaatatca tctaacttat taa			60 120 153
<210> 139 <211> 1296 <212> DNA <213> S.epi	ldermidis					
<400> 139						
ctgattagag					tggtggaaat	60
			gctaaaaatg		=	120
			aaactagtta			180
			ctcaatgcaa actttaaatg			240 300
			atgggaccac			360
			attggaacac			420
			catttagaaa			480
			catttagatt			540
caaaatatta	ttatggcagc	gtccttggca	tcaggaaaat	ctatcattga	gaatgtcgct	600
			tatattaatg			660
			ggtgttgaaa			720
			acgttactta			780
			gaacatatgg	_	-	840
			gaagaaggta		_	900
			ccacacccag		_	960
ictcaaatga	Lygetttatt	attaacaqca	aatqqacaca	aagtgattac	tgagactqtt	1020

gaaggaagaa acagatttaa caagtgactg	gatttatgca gtgctaaaat gagctgctgc agttaaagca caaacataga	tgaaggaaaa agccttaatc tctagataga	agccatttac ttagctggtt ggatacgtca	aaggtgctca tagttgcaga	agttaaagca gggaactacg	1080 1140 1200 1260 1296
<210> 140 <211> 1374 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
tgtgaaattg aaaatcaatg tttatcacgc tattctgaag caattggcaa aatgggaaaa aagaaaacac gatgaagaca ttgttatctc atgcaagatt ctcaaaacaa aatcaagtta tgtcatatga tatcatttac ggacatgaat accgctatga tataacgcaa cgaaaaattt aaacaagttg gaagctagtt aataaagaac	ttttagttat atgaaaaaca aaggggcgct aagcgttgaa ggaaccaagg aagcatatct caacaacaaa aaggaaatta cagaaatttc atatcgcaca taggatcgcg atggtatatt aaaatgcgaa acgatgtaaa cagtttagaa gaatgtcaaca gaatgttagaa gatccaacgag taatattagc gtgaatatt atatccatga agttaatt ataccatga agttaatt acacgaggtat	tttaaaaaaa atttatacct cgatggtgct tcctattatt aaatcatgtg agacatgatt taataatgaa tattctagaa acctgatata agaaggcatt tatttatgac attaataagc attaataagc aaacgaaggt cacgcataat tgaaacaata acatgaaacca tagaagct agatgtactt gaaagataaa tagtggtaaa gacgctaata	acgataaatg tttaaaggtg ggagctgttt tgggtagaag aatcctaagg gaaagtgtat attggaatgc atggggatgt gcggtcatca gcaaaagcta ggagatgaac attgggttaa attcattta atgaaaaatg atcaaaata tcaaataatg gccattgata gaattaggac aatattgatg atttttgtta tctcaagtta	gggtttcaat agaatgttga ttagtgaaaa atactttaat tgatagcggt tatcaactga cgttgacttt caggttttca caaacattgg aatttgaaat ctttattaaa attcagacaa ctatcaatca ctgctattgc atattcacaa taacagtgg ctaatagtgg ctaatagtca ttttatatac aagaagcaaa aacctgagga	tgattcacga tggccatcgt agagaataaa agccttacag tactggttct atttaaagtt actagaactt tcaaatagag tgagtcacat aacaactggt acctcatgtt tacatatact aaaagaacat tgtgcaatta tatgctatt tgtgcaatta taatgacgca catgaaaggt attgatgcac atttggtaaa atactttgat. caaagtctta	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1140 1200 1320 1374
<210> 141 <211> 126 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
	tgctacacgt tgattactaa					60 120 126
<210> 142 <211> 141 <212> DNA <213> S.epi	idermidis	,				
ggtcgcttta	ctttcaatta aatacatagc cgatattgta	aaaggcctat				60 120 141

```
<210> 143
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 143
                                                                      60
aaccccattt caatcattct atatattaag agcgtgggac atcagttatg ttcccacgct
ctaaaaaattt tcaataggtt ttataaattt cagatgaatc tatctcaata tttacttttt
                                                                      120
                                                                      129
<210> 144
<211> 153
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 144
actatatgtt cttcagttaa atctagtgct ttaaatacat caggtgatga aattccgatg
                                                                      60
ttaggcttag ctaaaacaac ccatgcagaa ggtggtcttt ttaggaaagt tacttgctcg
                                                                      120
ccacqccccq tacacacagc agtttggtta taa
                                                                      153
<210> 145
<211> 1521
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 145
attgataaat caaagttcaa aggagagaaa tttatgtcag aagaaatgaa cgaccaaatg
                                                                      60
caagttcgtc gtcaaaaatt acaagaatta attgatttag ggattgatcc ttttggtcat
                                                                      120
cgattcaatc gctcatctac ttcaagtgag ttaaaagaac agtgggacca attctctaag
                                                                      180
                                                                      240
gaagaattgc atgaaaaaga agacgaaagc cacgtgtcaa ttgcaggtcg tcttatgact
                                                                      300
aaacgtggta aaggtaaagc gggatttgca catattcaag acttgaaagg tcagattcaa.
                                                                      360
atttatgtaa gaaaagatca agttggagat gatcaattta acatttggaa aatggctgac
ttaggtgaca tcataggtgt tgaaggtgtc atgtttaaaa ctaatacggg cgagatttct
                                                                      420
gtcaaagcta agtcatttac tttactatcc aaatcattac gacctttacc tgataagttc
                                                                      480
catggtttac aagatataga acaaagatat cgacaacgtt atttagattt aattacaaat
                                                                      540
                                                                      600
qaaqataqta cqcaaacqtt tattaatcqt aqtaaaataa ttcaaqaaat qaqaaactat
                                                                      660
ttaaataaac aaggattett ggaagtagaa acaccaatga tgcaccaaat tgctggaggt
gctgctgcac gtccgtttgt tacgcatcat aacgcattag atgctactct ttatatgcgt
                                                                      720
                                                                      780
atagctatag aactacattt gaaacggtta attgtcggag gtcttgaaaa agtctacgag
ataggcagag tttttcgtaa tgaaggtgta tctacaagac ataaccctga atttacaatg
                                                                      840
attgaattgt atgaagetta tgetgattat catgatataa tggatttaac tgaaaatatg
                                                                      900
gtcagacaca ttgctcaaga agtgtttggg tcagctaaag tacaatataa tgatgaagaa
                                                                      960
attgacttag aatcttcatg gaaacgactt cacattgttg atgctgttaa agaagttacc
                                                                      1020
ggtgtagatt tttataatgt taattctgat gaagaagcta ttagattagc aaaagaacat
                                                                      1080
gatattgaaa ttactgaaaa tatgaaatat ggccatatat taaatgaatt ttttgaacag
                                                                      1140
                                                                      1200
aaagttgaag aaacacttat tcaaccaacg tttatttatg gtcaccctat tgaaatttca
ccgttagcaa agaaaaatcc aaacgatgaa agatttactg atcgttttga attatttatt
                                                                      1260
                                                                      1320
gtaggaagag agcatgcaaa tgccttcacg gaattaaacg atccgattga tcaacgccaa
cgttttgaag cgcagcttgt tgaaaaagaa caaggaaatg atgaagctca tgatatggat
                                                                      1380
gaggattaca tcgaagcatt agagtatgga atgcctccaa ctggtggtct aggtatcggt
                                                                      1440
atcgacagat tagtaatgct attaactgat tctccgtcaa ttagagacgt attactattc
                                                                      1500
ccatacatga gacaaaaata g
                                                                      1521
```

<210> 146

<211> 195

<212> DNA

<213> S.epidermidis <400> 146 60 cgaacaaqqt cgagtgactt caatqqaaat gtgqcaaaaq caqqtacaqa tatcaaagaa aacgatqaac tcattattcq ttttqqacaa aaattaqtca caqttaaagt aacaggatta 120 agcgaccatg ctacaaaaga aaatgcaaaa ggtatgtatg atttgattaa agaagaacgt 180 195 attaatgaag agtga <210> 147 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 147 60 agtaggacgt tgccaggcaa atatcgtata agatgcgatg agcctaatcg agaccgaaag gtctcttttt tttatacaaa aatagttcta aaaaataggt ttctcggcga ggagaaagta 120 138 ttaggaactt atgaataa <210> 148 <211> 810 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 148 tttaaaaatgc ccaatgttgt aggtgttcag tttcaaaaag cagggaaatt agaatactac 60 gcgccgaatc aattagatgt aaaggttggt gactgggttg ttgtccaatc taaaagaggt 120 atagaaattg gccacgtaaa gtttccatta cgtgaagttg atgtagaaga tgtcacatta 180 240 ccgctaaaaa atatcattcg taaaatgaat gaagatgatc aagaaacata ttatcgtaat gaacgcgatg ccaatgatgc gttagaatta tgtaaaaaag tagttaaaga tcagcaatta 300 gatatgcgat tagttaattg tgaatataca ttagataaat ctaaagtgat ttttaatttt 360 420 accgcagatg atcgcattga ttttcgcaaa cttgttaaag ttttagctca aaatctaaag 480 actagaatag aattacgtca aattggggta agagatgaag cgaaattatt gggtggtatc ggtccttgtg gacgttcttt atgttgttct acatttttag gagatttcga acctgtatcc 540 600 attaaaatgg cgaaagatca gaacctatca ttaaatccaa ctaagatttc aggagcttgt 660 ggtagattga tgtgttgtct taaatatgaa aatgactact atgaagaggc tcgaactcaa 720 ttacctgatg ttggagatat gattcaaaca ccagatggtc acggaaaagt gataggatta aatattttag atatttctat gcaagttaaa atagagggtc tagaacaacc tttagaatat 780 810 aaaatggaag agatagaagt attgaattaa <210> 149 <211> 615 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 149 60 gaaatgtcta catttataac gtttgaaggt ccagaaggag caggaaagac ctcagtaatt 120 aaaaaagtaa gcgaaagatt agctaaagaa tatgatattg ttacaacacg tgaacctggt ggagtattaa ctagtgaaga aatacgtcgt attgtacttg atggagatag tatagacatt 180 240 cgaactgaag ctatgctgtt cgctgcatct agacgtgaac accttgttga aaagattatc ccatctttac aggcaggtaa aattgtcctt tgtgatagat atattgatag ttcattggct 300 tatcaaggtt atgcaagggg tataggaatt aaagaagtaa aattattaaa tgaatttgca 360 attaatggtt tgtatccaga cttaacgatt tatttagatg ttgatgcgga aattggtcgt 420 caaaqaattc taaaaaataa caqaqaacaa aacagattag ataaagagga aaaagctttt 480 catgaaaaag tgatcgaagg atatcaaaaa gtgattagtg ataatcctca tcggtttatt 540 aaaqtcaatg ctaaccatag tttggataaa gttgttgaag aaacatacca atctatcatc 600 aaatatttaa aataa 615

```
<210> 150
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 150
tgttcattaa ctcqtttaqa ttatctaaat tcattqtctc tctcatttat tcataaqttc
                                                                      60
ctaatacttt ctcctcgccg agaaacctat tttttagaac tatttttgta taaaaaaaaag
                                                                      120
agacctttcg gtctcgatta g
                                                                      141
<210> 151
<211> 153
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<220>
<221> unsure
<222> (126)
<223> Identity of nucleotide sequences at the above locations are unknown.
<400> 151
atgetttcag cacttatece gtecatacat agetacecag ctatggeegt tggcaceaca
                                                                      60
actggtacac cagaaggtat gttccatccc ccggtcctct tcgttactaa ggacagctcc
                                                                      120
tctcanattt tcctacgccc aacaaacgga tag
                                                                      153
<210> 152
<211> 597
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 152
cgtccaacag catcaatttc atcaataaaa atgatacatg gggcattttt cttagcattt
                                                                      60
tcaaataaat cacgaacacg actcgcacca acaccaacaa acatctcaac gaagtcagat
                                                                      120
ccactaattq aqaaqaatqq tqcaccaqct tcacctqcaa ccqcacqtqc taataatqtt
                                                                      180
ttacctgtac ctggaggccc aacaagtaag acaccttttg gaattettga acccatttgt
                                                                      240
ttaaatttct tgttatcttt taagaaatct acaatttcta ttaattcttg tttctcttcg
                                                                      300
tcagctcctg ctacatctga gaaacgaact cgacgtttat tactgtcgta catcttagct
                                                                      360
ttggattttc caaagttcat catacgacca ccgccgccgc caccttgggc ttggctaagg
                                                                      420
aagaaaataa ataataatgc aatgattaat acaggaatca gtgtcgttaa aatactaacg
                                                                      480
aatacacttt gtttttcttc ttctttaact gtaaatttaa gattatcttg tttcttagct
                                                                      540
gtatctgtga ttttttgtaa atctttttca ttgttatata aaattgtcga tgagtaa
                                                                      597
<210> 153
<211> 480
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 153
atggttaaag cttatttagg attagggagc aatattggaa atagagaact acaactcaat
                                                                      60
gaggctatta aaatacttca tgactatcaa ggtattcaag taactcaagt ttctcatatt
                                                                      120
tatgagactg aaccagtggg atatactaat caaccgaaat tcttaaactt gtgcattgag
                                                                      180
atagagactg aattgaatcc acaatctttg ttaaaatgtt gtttaacaac ggaacaacaa
                                                                      240
cttcatcgta aaagagaaat acgttggggg cctagaactt tagatataga tatactactg
                                                                      300
tttggtgatc aaattattga acaagataat ttatcagtgc cgcaccctag aatgaaagaa
                                                                      360
cgttcgtttg ttcttatccc gttaaatgat atagccacca aacaaataga accgatttct
                                                                      420
```

```
aataaaagta toggacaact agtagtacct gataatagtg tgaaaaaata taaggaataa
                                                                    480
<210> 154
<211> 210
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 154
tttatcaatt tattgttcca tgtctttctg ttgaaaactt taggagctat atattgtttc
                                                                    60
ctaatcagtt ttaatttata tttaagcctt ttattatacc cttcttatct tcatatgtat
                                                                    120
                                                                    180
tgttattcaa tgaaggttga tattgcatct aatcaaagca aatctactca ctttattatt
ctacaagacc atcaaaatgt aataaagtaa
                                                                    210
<210> 155
<211> 1386
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 155
                                                                    60
agtgtaaatt ttaatggagg gttagcattc atgcaaagac atgcgattat tctggcagca
                                                                    120
ggtaagggca caagaatgaa atcaaagaaa tataaagtgc tccatgaggt tgctggcaaa
ccaatggttg aacatgtgct taacaacgta aaacaagctg gcgttgatca aattgtaact
                                                                    180
attattggtc atggcgctga gagtgtgaaa gatacattgg gtaatcaatc attatatagt
                                                                    240
                                                                    300
tttcaggata aacaacttgg aacagctcat gctgtgaaaa tggcacatga acatttagca
gataaagaag gaactactct agtagtatgt ggagatacac cacttattac ataccaaact
                                                                    360
ttacaatcac ttattgaaca tcatgaaagt acacaatcac atgttactgt attatctgct
                                                                    420
tctactatca atccttatgg ttatggacga attattagaa atcataatgg aatattagag
                                                                    480
                                                                    540
cgtattgttg aagagaaaga cgcaaatgac tcagaacgtg cgattaaaga aattagttca
ggtatttttg cctttaataa tcgagtacta tttgagaagt tagaacaagt taaaaaatgat
                                                                    600
                                                                    660
aatgeteaag gagaatatta tttaeetgat gttttgtett taattttaaa agaeggaggt
                                                                    720
aaagctgaag tttattgtac cgaagatttt gatgaaatca ttggtgttaa tgatcgtttg
                                                                    780
atgttaagtg aagetgaaaa ggetttgeaa caaegtatea ategetatea tatggaaaat
ggtgtgacaa tcattgatcc tagttcaaca tttattggaa cagatgtgaa aattggaata
                                                                    840
                                                                    900
gatacaacta ttgaaccggg cgtgcgcatc ggaggtcata caacgattga agaagatgtg
                                                                    960
tggataggcc aatactctga aattaataat agcacaattc attcgaatgc taacataaaa
caatcqqtta tcaatqactc tattqttqqa qaqaacacaa caqttqqacc tttcqctcaa
                                                                    1020
                                                                    1080
1140
aaagcagata ttaaagatgg tgctaaagta tcacacttga gctacattgg agatgctgaa
                                                                    1200
ataggtgagc gtacaaatat cggatgtggt tctatcactg taaactatga cggcgctaac
aaatttaaaa caatagtagg taaagatgct tttataggat gtaatacgaa ccttatagca
                                                                    1260
cctgtaacag taggtaatca tactcttatt gcagctggat ccacaattac agataatatc
                                                                    1320
cctgaagata gtttagcatt agcgcgtgca agacaagtaa ataaagaggg ctacctaaaa
                                                                    1380
aaatag
                                                                    1386
<210> 156
<211> 153
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 156
ataaaactat atactacttt ggtctttact ataagacatt tcctacaaaa gattaagtta
                                                                    60
                                                                    120
aacgtaaaaa aagatagtcg aacgaaagtg aggacaacaa ataatcctcc ttttcgacga
cttttacatt actatatgac taacttctat taa
                                                                    153
<210> 157
```

\Z1U\/ 137

<211> 897

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 157
                                                                      60
aaaggagatt taacaatgac acatgattat atagtgagag gtttagcata cggtggggaa
ataagagcat atgctgcaat cacaacagag tcagtacaag aagcacaaac acgtcattat
                                                                      120
                                                                      180
acatggccta ctgcttctgc cgctatggga agaactatga cagctactgt tatgatgggt
                                                                      240
qcaatqttaa aaqqaaatca aaaqttaaca qttactqttq atqqcaaaqq tccaattqqc
agaattattg ctgacgcaga tgctcaagga aatgttcgtg catatgtaga ccatccacaa
                                                                      300
acgcattttc cactcaacga tcaaggtaaa ttggatgtac ggcgagcagt tggtactgat
                                                                      360
                                                                      420
ggttccattc aggttgttaa agatgttgga atgaaagact acttttctgg tgcgagtcca
atagtatcag gtgagctagg agatgatttc acatactact atgccacaag tgaacaaaca
                                                                      480
ccatcatcag taggattggg tgtattagtt aatccagaca actcaatcaa agcagcggga
                                                                      540
                                                                      600
ggatttatta ttcaagttat gccaggtgct actgatgaaa cggtgactaa attagaagaa
                                                                      660
gccattagtc aaatgcaacc tgtatcgaaa ttaattgagc aaggacttac acctgaagga
                                                                      720
atattaaatg aaattttggg tgaaggtaat gttcaaattt taaattcaac gtcagcgcaa
                                                                      780
tttgaatgta attgtagtca tgagaaattt ttaaatgcta ttaaaggttt aggagaggca
                                                                      840
qaaattcata qcatqattaa aqaqqatcat qqaqctqaaq ctqtatqtca cttctqtqqt
aataaatatc agtatagtga aagtgaatta gaagatttat tagaaacaat gaaatag.
                                                                      897
<210> 158
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 158
cctgctcctc acttacccat caacgttact gttgcttgta agtgtttatt tgttcgcaat
                                                                      60
                                                                      120
tctacgaacg atagtattat acatgttgat gtaggatacg tcaaattcaa ttgtaaattt
                                                                      123
tag
<210> 159
<211> 546
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 159
attataatgc ataaggattt aaagaatgtt ttgttatcgg aagaagacat tcaaaatatt
                                                                      60
tgtaaagaga tgggagctat cattactgag gattataaag atcgcccact cgtttgtgtt
                                                                      120
                                                                      180
qqtattttqa aqqqatcaqt catqtttatq qcaqacttaa ttaaacqtat tqatacacat
ttatcaatcq attttatqqa tqtttcaaqt tatcatqqtq qaacqqaatc qactqqqqaa
                                                                      240
                                                                      300
gttcaaatat tgaaagattt aggtgcttct atagaaaata aagacgtact tataattgaa
                                                                      360
qatatattaq aaactqqtac aactttaaaa tctattacaq aqttattqca atcacqtaaa
                                                                      420
gttaactctt tagaaatagc tacattatta gataaaccta accgtcgcaa agctgatatc
gaagcaaaat atgttggtaa aaagattcca gatgaatttg tagttggtta tggtttagat
                                                                      480
tatcgtgagt tatatagaaa tctgccatac ataggcacac taaaagcaga agtttattct
                                                                      540
                                                                      546
aaatag
<210> 160
<211> 417
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 160
tctcaattta atattcacgt aacagatgaa tggataattc aaattgcata tgataaatta
                                                                      60
                                                                      120
ataataatgg ctaaaagtga aatggatcaa tatatattag accgtatatg tattagaaag
ccaggtacat atgaatttaa tgattatcaa attgatattc atcctgactt accacaacag
                                                                      180
```

```
ttatatccgc ttactgtgcg tgtccgacaa aatggagatg tgtataaatt aaatggtcaa
                                                                    240
aaaggtcata aaaaagtgag tcgtttattt atcgataaaa aagtgactct tgctgaacgt
                                                                     300
cagcgcatcc cactcattat taatcaagaa aatgcagtgt tagctattgg cgatttatat
                                                                    360
gttaaagaaa attttaaaga atttattttg atttcgaata atqqaqatqa attataa
                                                                    417
<210> 161
<211> 891
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 161
atggaatata aagatatagc aacaccatct cgaacacgtg ctttgcttga tcaatatggg
                                                                     60
tttaatttta agaaaagttt aggacaaaat tttctaatag atgtaaatat cattaataaa
                                                                    120
                                                                    180
attatcgaag cgagtcatat agattgtaca acgggtgtaa ttgaagttgg accaggtatg
ggatcattga ctgaacaact tgcaaagaat gctaagaagg tgatggcttt tgaaattgat
                                                                    240
caaagattaa tacctgtgct taaagataca ctttcaccat acgataatgt aacaattatc
                                                                    300
                                                                    360
aatgaagata tacttaaagc tgatattgct aaagctgtag atacacatct acaagattgt
420
                                                                    480
ttgatgcaac aggatgtacc tattgatggt tttgtcgtaa tgatgcaaaa agaggtagga
                                                                    540
gaacgtttga acgctcaagt aggtaccaaa gcatacggtt cgttatcgat tgttgctcaa
tactatacgg agacaagtaa agttttaaca gttcctaaaa ctgtatttat gcctcctcca
                                                                    600
aacgttgatt ctatcgttgt aaaattgatg caacgccaag aaccacttgt acaggttgat
                                                                    660
gatgaggaag gcttttttaa gttagcaaag gccgcttttg cacaacgacg taaaacaatt
                                                                    720
aataataact accaaaactt ctttaaagat ggtaagaaga ataaagaaac tatacgacag
                                                                    780
tggctagaaa gcgctggtat tgatcctaaa agacgtggag aaacactcac gattcaaqat
                                                                    840
ttcgccacat tatatgaaca aaagaaaaaa ttctccgaat taacaaatta a
                                                                    891
<210> 162
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 162
gaagggtata ataaaaggct taaatataaa ttaaaactga ttaggaaaca atatatagct
                                                                    60
cctaaagttt tcaacagaaa gacatggaac aataaattga taaatcaaag ttcaaaggag
                                                                    120
agaaatttat gtcagaagaa atga
                                                                    144
<210> 163
<211> 966
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 163
atgttaaata atgaatataa gaattcatca atgaagatct tttcgcttaa aggaaatgaa
                                                                    60
cctttggcac aagaagtagc agatcatgta gggattgaat taggtaaatg ttctgtaaaa
                                                                    120
                                                                    180
cgttttagtg atggagaaat tcaaataaat attgaagaaa gcattcgtgg ttgtgatgtt
tttattgttc aaccaacttc atacccagtc aatcttcatt taatggagtt acttattatg
                                                                    240
attgatgcgt gtaaacgcgc gtcagcagca aatattaaca tcgtagtacc atactatggt
                                                                    300
tacgctcgac aagatagaaa agcccgtagt cgtgaaccta ttactgctaa attagtagct
                                                                    360
aatttaatcg aaacagcagg tgccaatcgt atgatcgcat tagacttaca tgcacctcag
                                                                    420
atccaaggat tettegatat teetattgat catttaatgg gtgtteetat eettgeacaa
                                                                    480
cactttgaga atgatcctga tattaatcca gaagaatgtg tagttgtgtc ccctgaccat
                                                                    540
ggtggggtaa cacgagctcg taaattagcc gacattttaa aaactccaat tgcaattatc
                                                                    600
gacaaaagac gtccgaaacc gaatgtggca gaagttatga acattgtggg tgatattgaa
                                                                    660
ggacgtactg caattattat agatgacatt attgatactg caggaacaat tactttagct
                                                                    720
gctcaagctt taaaagataa aggtgctaaa gaagtctatg cttqctqtac acatccagtg
                                                                    780
```

ctttctgggc cagcgaaaga aactcaattc aattagaaga ggtttaattg cgaaagcaat gactaa	gaatagaaaa	cctaataata	caaaagaact	ttctgtagct	840 900 960 966
<210> 164 <211> 357 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 164 tataatgata aaaagaggtg gatagtcaag agctttcaga actactggtg gatttttaag cgtgtcgacg aggttctatc tcaccaataa caccaatggg gaagtaggtg gcgcgacagt <210> 165 <211> 882	ccaactcgta agcaggcaat tgtcattgat tggtagtgca	aaaaacaatt acaactttct aatacttgtg gattcatata	tcagagctac tatgtggggt gtaatagaga ttccttatcc	aaagttagca taaggatgac ccaacttgtt agttgaagtt	60 120 180 240 300 357
<212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 165 atgaatatca aaacagatgg ggcattgata gtatgagttt aaattaacat gtgttcatgt tttttgagag agtattgcca agtgatattg tagcagacgg tggtttggag atatcatagc gatgatcaac ttgaaacgat ttaggtatga catacgagtc ttaaaaaaaa ctgaaatatt atgtctaatc aagatagaaa attaacgaga acccgcattt attgaattgc aatcgttaaa agtaaatatt taacctattc aaaagcgtag ttatggattt catgcttatg acgagtgtt</pre> <pre><210> 166</pre> <211> 132	attatatage taaccacgga tcaacatcat taatagtatt tcaattaaga tatatategt gtattttaat agegtateag atatgttaga aaacgegeat agaacaaget ettttetaga gttattcaa	ttattaaacg ttgcgtgaac attgacattt caacaagaag gcagatgtat ttgtttacag caatacaaag tatgcgaacc aatgacatta cagctactca gaaacgttca actgctttta aaattagatt	actatcaaca agtcatatga atataaagcg cgcgtcaacg tgttaacagc ggagatcaac tgtatcgtcc aaattccata gacaacgcat aacttaagga tcaataacga atgaattgaa gtcatttagc	tacatatcgt agaagaagcg tttagactta tcgttatgaa tcatcatctt acgtaattca tatgttaaat ctatgaggac catacctgca ttggcatgat agtttcaaaa tgtgaatatc	60 120 180 240 300 360 420 480 540 660 720 780 840 882
<212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 166 gtgacagcaa aaccgtcttt gctccggttt cccgaagtta gtccgccgct aa					60 120 132
<210> 167 <211> 408 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 167					

```
caagcaatga ataaaaaagt agaacatatc ggtaaccaat atacgtcaca agaaaataag
                                                                      60
aaaaaacaac gacaaaaaat gaaaatgcgt gttgtacgta gacgtattqc tttattcgga
                                                                      120
ggtattcttt tagcgattat cctcattcta cttgtattgc ttgtcattca aagacataat
                                                                      180
aacqatcaaq atqcaqttqa aaggaaaqaq aaaqaaactq aqtttcaaaa acaacaaqat
                                                                      240
                                                                      300
gaagaaattg ctttaaaaga gaaacttaat aatttaaatg ataaagacta tatcgagaaa
                                                                      360
atagcgagag acgattatta tttaagtaat aaaggtgaag tcatttttag attacctgat
gataaaaaat cctctcagtc aaagacttca aacgaaaaag gcaattag
                                                                      408
<210> 168
<211> 378
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 168
                                                                      60
aggagaatga atatgaacga catcatcttt cttaatggaa tgcqttttta tggttatcat
                                                                      120
ggagtattag ctgcagaaaa tgatattgga caaatttttg ttgttgatat tactttaaag
                                                                     .180
gttgatctta gttatgcagg tcaatcagat gatgtaaaag atactgtaaa ttatggagag
gtttataaag atgtaaagtc tattgttgaa gggccacgtt catgcttaat tgagcatctg
                                                                      240
gctgaacgta ttgcaaaaca tataaattca cactataatc gtgtaatgga aacgaaagtt
                                                                      300
agaatcacta aagaaaaccc acctattcct ggtcattacg atggtgttgg gattgaaata
                                                                      360
gtgagggaga atgactaa
                                                                      378
<210> 169
<211> 1881
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 169
agtcaagtga aatcaatgat tgcaaattac attagcgaag ataatcgttt tcaagaatta
                                                                      60
gatgaagtet teggeeaaga gaatatttta gttaegggat tateeeegte agegaaggea
                                                                      120
                                                                      180
acaattattg ctgaaaaata tttaaaagat cataaacaaa tgctactcgt aactaataat
                                                                      240
ttataccaag cagataaaat cgaaactgac attttacaat atgtagatga ctcagaagtt
tataaatatc ctgttcaaga tataatgact gaagagtttt ctactcaaag tccacaattg
                                                                      300
atgagtgagc gtgttagaac gttgactgcg ttagcccaag gcgaaaaagg gttatttatt
                                                                      360
                                                                      420
gtgcctttaa acggctttaa aaaatggcta acaccggttg atttatggaa agatcatcaa
atgacgctta aagtaggtca ggatattgat gttgatgcgt tcttaaataa attagttaat
                                                                      480
                                                                      540
atgggttatc gtcgagaaag tgtagtgtca catattggtg agttttcatt gcgtggtgga
                                                                      600
atcatagata tatatccgtt gataggaaca cctgtgagaa tagagctatt tgatactgaa
gttgattcca tcagagactt tgatgtagaa acacaacgtt ctaacgataa tataaatcaa
                                                                      660
gttgaaatca caacagctag tgactacatt attactgatg aagtgataca acacttacaa
                                                                      720
aatgaactta aaaaagcata tgaatataca cgccctaaaa ttgaaaagtc cgtacgtaat
                                                                      780
gatttaaaag agacatatga aagttttaag ttgtttgaat ctaccttttt cgatcatcaa
                                                                      840
ttgttacgac gtcttgtttc atttatgtat gaaaaaccat caacccttat tgactatttt
                                                                      900
caaaaaaacg cgattattgt agttgatgag tttaatcgta ttaaggaaac agaagaaaca
                                                                      960
cttacaacag aagttgaaga ttttatgagt aacttaattg agagtggaaa tggatttatc
                                                                      1020
                                                                      1080
ggacaaggat ttatgaagta tgaaagtttt gacgcattat tagagcaaca tgccgttgca
                                                                      1140
tatttcacat tatttacatc ttcgatgcaa gtaccattac aacatattat taagttctct
tgtaaaccag ttcaacaatt ttatggtcaa tatgacatta tgcgctcgga atttcaaaga
                                                                      1200
tacgtgcatc aagattacac tgtcgtagtt cttgttgaaa ctgaaacaaa agttgaacgt
                                                                      1260
attcaatcaa tgcttaatga aatgcatatt ccaacagtat caaatattca cgaagatatt
                                                                      1320
gatggtggtc aagttgtagt gacggaaggt agtctttctg aaggctttga attaccttat
                                                                      1380
atgcagttgg tagtcatcac agaaagagaa ttatttaaaa caagacaaaa gaaacaacgt
                                                                      1440
aaacgaacaa aaacgatttc taatqctqaa aaaataaaat catatcaaga cctaaatgtg
                                                                      1500
ggcgattata tagtgcatgt gcatcatggt gtcggacgat acttaggtgt cgaaacacta
                                                                      1560
gaagttggag atacacatcg cgactatatt aaattgcaat ataaaggaac tgatcaatta
                                                                      1620
ttcgttccag ttgatcaaat ggatcaagtt caaaagtatg tggcttctga agataagtcg
                                                                      1680
```

		gatttgtata	aagcacgtga	aatgtctgta	1740 1800 1860 1881
<210> 170 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermi	dis				
<400> 170 cacattgcga aaagc aaaaattgta acaca caattttgtc gattt	acact ttatattcag				60 120 138
<210> 171 <211> 2106 <212> DNA <213> S.epidermi	dis				
<400> 171					
cgcatgcaga aagct					60
ggcctctttt cattt					120
tttgttaata agttg					180
gtatatatgg taagt					240
aacaatgaaa aagat					300 360
tttacagtta aagaa cctgtattaa tcatt		-	-	-	420
ggcggtggtc gtatg	=		-		480
cgtcgagttc gtttc					540
attgtagatt tctta					600
ggtgtcttac ttgtt					660
ggtgaagctg gtgca					720
ggtgttggtg cgagt					780
atcattttta ttgat	gaaat tgatgctgtt	ggacgtcaac	gtggtgcagg	tgtaggtggc	840
ggtcatgatg agcgt	gaaca aacattaaac	caactattag	ttgagatgga	tggttttgga	900
gaaaatgaag gtatt					960
ttgttacgtc ctggt					1020
	catgt gcatgcgaaa			, ,	1080
aaagctattt ctcaa					1140
gaggcatctt taatt					1200 1260
gaagcaactg accgt gaacgtaata ttgta					1320
gaagctgaaa ttgta					1380
atgatgttac caaaa					1440
tgtggtttat taggt					1500
gcttcgaatg acttt					1560
atgagtaaga aatta					1620
ggtaaagata tgcaa					1680
gaagttcaac gaatt					1740
gaagaacaac ttaag					1800
caaattcaat catta					1860
gttgtgaaaa atgaa					1920
attcgtaaag aacag					1980
gaagtaaacc aagac					2040
ggtcatcaac aatct	ccyaa catcgataaa	ccatacaatc	CLAACGATCC	aaatCataga	2100

```
2106
 caatag
 <210> 172
 <211> 729
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 172
 tgggtaagtg aggagcaggt tagacgtatc caatgtctaa acctcgaaat tcgaaaggtg
                                                                        60
 gaaatacgaa tggcttcatt aaagtcaatc attcgtcaag gtaaacaaac acgttctgac
                                                                        120
 ctaaaacaat taagaaactc aggtaaagta cctgcagttg tatatggtta cggtacaaaa
                                                                        180
 aatacttcag ttaaagttga tgaagttgaa tttatcaaag taatccgtga agtaggacgt
                                                                        240
 aatggtgtta ttgatttagg cgtaggttct aaaacaatta aagtaatggt ttcagattat
                                                                        300
 caatttgatc cattaaaaaa ccaaatcact catattgact ttttagcaat caacatgagt
                                                                        360
 gaagaacgta ctgttgaagt acaagttcaa ttagttggtg aagctgtagg tgctaaagaa
                                                                        420
 ggcggcgtag ttgaacaacc attattcaac ttagaagtta cagctacacc tgaaaatatt
                                                                        480
                                                                       540
 cctgaaacta tcgaagtaga tatcagtgaa ttacaagtta atgacagctt agcagtttct
 gatattaaaa tototggtga tttoacaato gaaaataato cagaagatto tatogtaaca
                                                                        600
 gtagttcctc caacagatga accttctgaa qaaqaagttg aagctatgga aggcgaatca
                                                                        660
 gcaactgaag aaccagaagt tgttggtgaa gacaaagaag acgatgaaga agaaaataaa
                                                                       720
                                                                       729
 gaagactaa
 <210> 173
<211> 144
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 173
 caatcaatag aatttttgat gtccaaaatt gattttggca tattgcccca cctcactaca
                                                                        60
 cattacattt taccatattt gagtcgtttt cgtcaaataa aatttaaatt ttatcaatgt
                                                                       120
 gaagggcctt tgtcaacatt ttaa
                                                                       144
 <210> 174
 <211> 855
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 174
 tacaggaggg ataacatgac aactttatat ttagtaggaa caccaattgg aaatcttggt
                                                                       60
 gatattacat ttcgagctat agaaacatta aaaaaagttq atqtgattqc atqtgaagat
                                                                       120
 acacgtgtaa cacggaaatt gtgtaatcat tatgaaatac aaacacctct aaagtcgtat
                                                                       180
 catgaacata ataaagaaca acaaactgac tatttaatca agcagttaca aactggctta
                                                                       240
 aatatagcgt tagtatcaga tgctgggttg ccattaatta gtgatccagg atatgaattg
                                                                       300
 gttgtcgaag cacgtaaaaa taatataaat atagaaacag taccaggtcc taatgctggg
                                                                       360
 ttgactgcac ttatgtcaag tggattacca tctttcacat acacattttt aggttttttg
                                                                       420
 ccaagaaaag aaaaagaaaa aattgaagtg cttgaggata gaatgtttca aaatagtact
                                                                       480
 ttaatacttt atgaatcgcc ttatagggtt actgatactt tgaaagcaat agctaaaata
                                                                       540
 gattcacaaa gatggattac tgttggtaga gagctaacga agaaatttga acaagttctt
                                                                       600
 acacttacag ttgatgatat gttgaaattg attaatcatg acaaattacc tcttaaaqqt
                                                                       660
 gagtttgtga tactgattga aggtgcatta cctaagagtg gtgaatcatg gtttgaaagc
                                                                       720
 tatacggtta aagaacatgt tgattattat attgaaacca aacatgttaa acctaaaaaa
                                                                       780
 gcaattaaat ttgtcgctac agatcgacat atgaagacgg qtgacatata taatatttat
                                                                       840
 cataatattg attaa
                                                                       855
 <210> 175
```

<210> 1/5 <211> 960

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 175
attgtaaaac taaaaggagt gttttggatg gcacaaaaac ctgtagatta tgttacacaa
                                                                       60
attattggga atacacctgt agtcaaatta agaaacgttg ttgatgatga tgcaqctgat
                                                                       120
atttatgtta agttagaata tcaaaatcca ggtggttcgg taaaagatcg tatcqcttta
                                                                       180
gcgatgattg aaaaagctga gcgtgaaggg aaaattaaac ctggtgatac aatcgttgag
                                                                       240
cctacgagtg gtaacactgg tataggtcta gcatttgtat gtgctgccaa ggggtacaaa
                                                                       300
gcagttttta caatgcctga aacaatgagc caagagcgcc gtaacttatt aaaagcttat
                                                                       360
ggtgctgaac tagtattaac accaggatct gaagctatga aaggtgcaat aaaaaaaqct
                                                                       420
aaagaattaa aagaagagca cggctatttt gaaccacaac aattcqaaaa tccaqcaaat
                                                                       480
cctgaaattc atgaacttac aactggacca gaattagttg aacaatttga aggtcgacaa
                                                                       540
attgatgcat ttttagctgg tgtaggaact ggtggtacgt tatctggtgt tggtaaagta
                                                                       600
ttgaagaaag aatatccaaa tgtggaaata gtagctattg aacctgaagc ttctccagta
                                                                       660
ttaagcggtg gtgaaccagg ccctcataaa ttacaaggat tgggagcagg tttcgtacct
                                                                       720
gatactttaa atacagaagt ttatgacagc atcatcaaag taggtaatga tactgctatg
                                                                       780
gatatggcac gtcgtgttgc tagagaagaa ggtatattag caggtatttc atctggtgct
                                                                       840
qcaatatatq ctqctattca aaaagcaaaa qaattaqqta aaqgtaaaac aqttqtaaca
                                                                       900
gtattaccaa gtaatgggga acgttactta tcaacaccat tatattcatt tgataattaa
                                                                       960
<210> 176
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 176
aactattttt gtataaaaaa aagagacctt tcggtctcga ttaggctcat cgcatcttat
                                                                       60
acgatatttg cctggcaacg tcctactcta gcggaacgtc agtccgacta ccatcggcgc
                                                                      120
taa
                                                                       123
<210> 177
<211> 165
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 177
aaaacgtttt gcgacgcaaa atcttactta ctatctagtt ttgaatgtat aatcattcat
                                                                      60
ttgtctggtg acaatggcaa ggaggtcaca cctgttccca tgccgaacac agaagttaag
                                                                      120
ctccttagcg ccgatggtag tcggactgac gttccgctag agtag
                                                                      165
<210> 178
<211> 351
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 178
cctttgaatc gaaacgaatt attcgaaaga cttatgaaat tagaacatca cgttgaacaa
                                                                      60
cttacaaccg acatgtcaga acttaaagat ttaacagtcg aacttgttga ggagaatgtt
                                                                      120
gctttgcaag ttgaaaatga aaatttaaaa cgattgatga acaaaactga agaatcgqtt
                                                                      180
gaaactcact tagataaaga taattataag catgtaaaaa caccatctcc aagtaaagat
                                                                      240
aatttagcaa tgttatatcg tgaaggtttt catatttgta agggtgaatt attcgggaaa
                                                                      300
catcgtcatg gtgaagattg cttattatgc cttaatgtgt tgagtgatta a
                                                                      351
<210> 179
<211> 189
```

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 179
caactaaaqc qaatcacttt tgqatattac aaaaattgqa cttattcaaa tqqttattcq
                                                                       60
tttaatttaa atgaattgtg tattaataat aaacgtaagt tgcataatct catgaaaatg
                                                                      120
ggaataaata aagactacaa taacaaagag tctgaacata tattcaatgt ccagactcac
                                                                      180
cttaaataa
                                                                      189
<210> 180
<211> 867
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 180
agtttactta gtaagattat taggatagaa gggtttgaaa agatgagata taaaagaagc
                                                                      60
                                                                      120
gaacgtattg tatttatgac acaatacttc atgaaccacc caaataagtt gatacccctc
                                                                      180
acttattttg taaagaaatt taaacaagca aaatcgtcaa ttagtgaaga cgttcaaatc
attaaaaata cgtttcaaaa tgaaaaatta ggaactatta ttactacagc aggtgctagc
                                                                      240
ggtggagtaa cctataagcc tatgatgagt aaatcagagg ccacagaggt tgttgatgag
                                                                      300
gtgatagagc aattacaaga gaaagaccgt ttgctacctg gaggatattt atttttatcc
                                                                      360
gatttagttg gtaatccttc tctattaaat aaagtaggta agttaattgc tagtatatat
                                                                      420
atgaacgaag aacttgatgc tgttgttacc atagcgacta aagggatatc acttgcgaat
                                                                      480
gcagtcgcaa acgtattaaa tttacctgta gtggttataa gaaaggacaa taaagttaca
                                                                      540
                                                                      600
gaaggttcta cggtttcaat caattatgtt tcaggatcat ctagaaaaaat agaaacaatg
gtgttatcga aacgaacttt agctgagaat tctaatgtcc tcgtagtaga cgattttatg
                                                                      660
agggctggtg gctcaattaa tggagtaatg aatttaatga atgagtttaa agcccatgta
                                                                      720
aaaggggtat cagtacttgt agaatcaaaa gaagtaaaac aaagattaat tgaagattat
                                                                      780
acttecttag teagattgte agatgtegae gagtacaace aagaatttaa agtggaacea
                                                                      840
ggcaacagtt tgtctaaatt ttcttaa
                                                                      867
<210> 181
<211> 333
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 181
agatatacta ggggggctca ctacatgaaa gtgacagatg taagacttag aaaaatacaa
                                                                      60
acagacggca gaatgaaagc actcgtttcc attacgctag atgaagcttt tgtaattcat
                                                                      120
                                                                      180
gatttacgtg taattgaagg aaactcaggt cttttcgtcg caatqccaaq taaacqtaca
ccagatggtg aattccgtga catcgcgcat cctatcaatt ctgatatgag acaagaaatc
                                                                      240
caagatgcag tgatgaaagt atatgatgaa actgatgaag ttattccaga caaaaatgct
                                                                      300
acttcagata acgaagaatc agacgaagct taa
                                                                      333
<210> 182
<211> 798
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 182
tataatctaa ggataggaga gataatgatg ttaatcgata cgcatgtaca tttaaatgat
                                                                      60
                                                                      120
gaacaatatg atgaggattt aaatgaagtg atatctcgtg cqagagaagc aggcgtagat
agaatgtgtg tagtaggttt tgatacacct actattgaac gtactatgga gctaatagat
                                                                      180
aagtatgact ttatctatgg tattatcggt tggcatcctg ttgatgcaat agattgtact
                                                                      240
gatgaaagat tggaatggat agaaagtctt tctaaacatc ctaaaattat tggtattggt
                                                                      300
gagatggggt tagattatca ttgggataaa tcaccttctg atgtacaaaa agaggtattt
                                                                      360
```

```
aaaaagcaaa ttacattagc taaacgtgtt caattaccta ttattattca taatcgtgaa
                                                                      420
gcgactcaag attgcataga tattttgatt gaagaacatg cagaagaagt gggcqqaata
                                                                      480
atgcatagtt ttagtgcttc acctgaaatt gctgatgtcg tgattaataa attgaacttc
                                                                      540
tatgtttcgc ttggaggacc cgtcactttc aaaaatgcaa aacaaccaaa agaaqttqct
                                                                      600
aaacacgtac caatggatcg tttgttatgc gagacagatg ccccgtatct atccccqcac
                                                                      660
ccttatagag gtaaacgtaa tgaaccagaa cgtgttactt tagtagcaca acaaattgca
                                                                      720
gatttgcgtg gtatgactta tgaagaggtc tgtcgccaaa caaccgaaaa tgctgaacgt
                                                                      780
ttattcaatt tgaattaa
                                                                      798
<210> 183
<211> 285
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 183
tgtgtagtga ggtggggcaa tatgccaaaa tcaattttgg acatcaaaaa ttctattgat
                                                                      60
tgtcatttag gaaatcgtat tgtacttaaa gccaatggtg gacgtaaaaa gacaattgaa
                                                                      120
cgatcagggg ttttaaaaga aacatatcca tctgttttta ttgtcgaatt agatcaagat
                                                                      180
aaacacaact ttgaacgcgt atcttataca tacactgatg tgcttacaga aaatgtacaa
                                                                      240
gtttcatttg aagaagataa tcatcaagaa gcagttgcac actaa
                                                                      285
<210> 184
<211> 1608
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 184
catggaaaga gcaagactat ggaccgtctt ctttgtggtg atgtgggata tggtaaaact
                                                                      60
gaagtggctg tccgcgcagc gtttaaagct gtcatggatg gtaagcaagt tgcgttttta
                                                                      120
gtaccaacaa cgattcttgc acaacaacac tacgaaacac tacttgaacg tatgcaagat
                                                                      180
tttccggtcg aaattcaatt ggtaagtcga ttccgcacag ctaaagaaat aagggaaact
                                                                      240
                                                                      300
aaagaagggc tcaaatcagg atatgttgac attgtcgtag gtacacataa attattaggt
aaagatattc aatataaaga tttgggattg cttattgttg atgaagaaca acgttttgga
                                                                      360
gtgcgacata aagaacgcat taaaactttg aaaaaaaacg ttgatgtact gacgcttact
                                                                      420
gcaacaccaa taccaagaac attgcatatg agtatgttag gtgtacgtga cttatcagtg
                                                                      480
attgaaacac cacctgaaaa tcgttttcct gtacaaactt atgtcttaga acagaatacg
                                                                      540
aactttatta aagaggcatt agagcgtgaa ttatctcgcg atggacaagt attttatttg
                                                                      600
tataacaaag tgcagtctat ttatgaaaaa agagaacaac ttcaaatgtt aatgcctgac
                                                                      660
                                                                      720
gctaacattg ctgtagcaca tggccaaatg actgaacgtg atttagagga aacaatgtta
agctttatta atcacgagta cgatatttta gtaacgacta caattattga aacaggtgta
                                                                      780
gatgtaccaa atgctaatac tttaatcata gaagaggctg atcgttttgg tttaagccag
                                                                      840
ctataccaat taagaggacg tgtaggacgt tcaagtagaa ttggttacgc ttatttctta
                                                                      900
catccagcta acaaagtgtt aaatgagact qctgaagagc gattgcaagc tattaaggag
                                                                      960
tttaccgaac taggttcagg ttttaaaatc gctatgcgag atttaaatat tcgtggtgca
                                                                      1020
ggcaatttac teggtaagca acaacatgge tttattgatt eggttggttt egatttatac
                                                                      1080
totcaaatgt tagaagaago agtaaacgaa aaacgtggca ttaaagaaag atcgccggat
                                                                      1140
gcaccagata ttgaagttga attgcactta gatgcttatt taccagctga atatatacaa
                                                                      1200
agtgaacagg ctaaaattga gatttataaa aaacttcgaa aagtagaaac agaagaacaa
                                                                      1260
cttttcgatg tcaaagatga attaatagat cgttttaatg attatccaat tgaagtcgaa
                                                                      1320
cgattattag acattgttga aatcaaagtc cacgctctac atgcgggtgt cgaattgata
                                                                      1380
                                                                      1440
aaagacaaag gcaaatctat acaaatcatt ttatcaccta aagcgactga agatattaat
                                                                      1500
ggagaagaat tgtttaaaca gacqcaacct cttqqtaqaq caatqaaaqt tggcqtgcaa
aataatgcaa tgaatgtaac gctaacaaaa tcaaaacaat ggttagatag tttgaaattc
                                                                      1560
ttagttagat gtattgaaga aagtatggcg attaaagatg aagactaa
                                                                      1608
```

```
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 185
aataagcctg ggacattgat gatatattgt ctcaggcatt ttaatgtatt gttagtcaat
                                                                      60
ggcaaaatta gtaatgattg tgtaatggat tacttgaaat ttataccata ttgttcggga
                                                                      120
gggactgcga cttcttattg a
                                                                      141
<210> 186
<211> 972
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 186
gtagtctttt tacataatga atatcataaa gggagtaagt cgcttatgga tgaacaacaa
                                                                      60
                                                                      120
cagttagcta acgcatatca ttctaacaaa ttqtcacatq catatttqtt tqaqqqtqat
gatgcacaaa cgatgaaacg tgtcgcaatc cattttacta aattaattct ttgtaataat
                                                                      180
agtaatcaat gcgaactgaa agttgatact tttaatcatc ctgacttttc atatgtgtct
                                                                      240
tctgatgaaa atacaattaa aaaagaacaa attgaacaac ttgttcatca tatgaaccaa
                                                                      300
ctacctattg agggtcaata taaagtatat attattgagg attttgaaaa attaactgtt
                                                                      360
caaggggaaa atagtatact aaaattttta qaagagcccc ctgataatac aattgcgata
                                                                      420
cttttatcaa cgaaaccgga acaaatatta gacactatac attcaagatg tcagcatgta
                                                                      480
tattttaagc ctattgataa gcggcagttt atagagcgtt tagtagagat gtcaatagca
                                                                      540
agaccggtag cagaaatgct aagtacctat acaactcaaa tagaagcagc atcgtcgtta
                                                                      600
aatgaggaat ttgatttagt tactttaaga aaatcaatca tcaqatggtg tcaattaata
                                                                      660
ttatctaata aagctatggc tcttataggt gtcattgagt tattaaaaca agctaagaat
                                                                      720
cgtaaattac aattacttac tttatcagcc gtcaatggct ttttcgaaga tataatgcat
                                                                      780
gcaaagatag aaatggataa ttattataca tttagtgatt taactgaaga aattgaaaat
                                                                      840
tatgcaaatc aattaacttt taatcaatta atcctcatgt atgatcagat tactgaagcg
                                                                      900
cataaaaagt taaatcaaaa tgttaatcca acacttgttt ttgaacaaat agtaataaaa
                                                                      960
ggtgtgattt aa
                                                                      972
<210> 187
<211> 261
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 187
aaggtgttta ttatggataa acattttgtt tatattgtta aatgtaatga cgqaagttta
                                                                      60
tatacaggct atgctaaaga tgtaaatgca cgcgtaataa agcataataa cggtaagggt
                                                                      120
gctaaatata caaaaataag acggccggta gagttagttt atcaagaaac atatacaacq
                                                                      180
aaatcggaag cattgaaacg tgaatatgaa attaaaacat atactagaca acaaaagtta
                                                                      240
aaaatgatac aggagggata a
                                                                      261
<210> 188
<211> 186
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 188
ttggttatta tacatctctt attggctaat atgaaatcta ttgctcatac atgtttattg
                                                                      60
agtattataa ccatgagaga tgataacaat atttttacca aaagtttaaa aatgtattgg
                                                                      120
tataaactat acataaaaaa gtcccttttc actcaattca tacgtgagca aaaaqagact
                                                                      180
tactaa
                                                                      186
```

```
<210> 189
<211> 846
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 189
                                                                      60
gagtatatta ttgaaaaagg tgaaattatg attaaaacaa aaataatggg gatattaaat
                                                                      120
gtgacacctg actcattttc tgacggagga cagtaccact cagttgatca agctgtgaag
cgtgctaaag agatgataga tgaaggtgta gacatcatag acgttggagg tgtctcaaca
                                                                      180
cgaccaggtc ataaagaagt atcgcataaa gaagtatcgc ttaaagaaga aatgaatcgt
                                                                      240
gtattgcctg tggttgagtc tatcgttaaa tatgatgtgc aaatttcggt tgatacattt
                                                                      300
cgaagtgaag ttgcggaagc ttgtcttaaa cttggtgttt caatgattaa tgatcagtgg
                                                                      360
gcaggcctat ttgattcgaa tatgtttaat gtggtatctc aatacggtgc tgaaattgta
                                                                      420
cttatgcata atggtgacgg tcatagagat aaacctgttg ttgaagagat gcttgtatca
                                                                      480
                                                                      540
ttacttgcgc aagcgaataa ggctgaacta gccggtatac cacataataa aatctggtta
gatcctggaa taggttttgc taaaacacga gaagaagaaa atgaagtaat ggcaagatta
                                                                      600
gatgaattag tagcgaccga atatccagtt ttacttggaa caagtcgaaa aagatacatt
                                                                      660
aaagaaatga tgaatcaaga ttcttctcct tcagatagag atgaggcaac tgcagctaca
                                                                      720
                                                                      780
acggcttatg gtataatgaa aggcgttcgt ggggttcgag ttcataatgt attattaaat
acgcgactag cccaaagtat ggattttcta aaggagaatg aatatgaacg acatcatctt
                                                                      840
tcttaa
                                                                      846
<210> 190
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 190
acgatcgcta taatcatttt catttttata cacctctttt tatcattata tcataattat
                                                                      60
tttaaatatt tgatgataga ttggtatgtt tcttcaacaa ctttatccaa actatggtta
                                                                      120
gcattgactt taataaaccg atga
                                                                      144
<210> 191
<211> 606
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 191
agatacataa tattaatagt ggaggtaaca ataatgaaat gcattgtcgg tcttggcaac
                                                                      60
attggtaaac gttttgaatt aacaagacat aatattggtt tcgaagttgt cgatgatatt
                                                                      120
ctagaacgcc accaatttac tttagacaaa caaaaattta aaggtgcata tactattgaa
                                                                      180
cgtttaaacg gcgaaaaagt attatttatt gagccaatga ccatgatgaa cttatctggt
                                                                      240
caagetgtag cccctttaat ggattattat aatgtegatg ttgaagattt gategtttta
                                                                      300
tatgatgatt tagatttaga acaaggacaa gtgcgtctgc gccaaaaggg gagtgcaggc
                                                                      360
ggtcataatg gtatgaaatc gataattaaa atgcttggta cagatcaatt taaacgtatt
                                                                      420
cgaattggtg ttggccgtcc aacaaatggg atgtctgttc cggactatgt tttacaaaaa
                                                                      480
ttttcaaaag aagaaatgat cattatggaa aaggtaattg aacattctgc aagagctgta
                                                                      540
gaatctttta ttgaaagttc tcgttttgat catgttatga atgaatttaa tqqtqaaqtc
                                                                      600
aagtga
                                                                      606
<210> 192
<211> 405
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 192
```

aaaatgtcaa tcgaagtagg ggtgcattcg tagaattacc gacaattatg ttgaaaatgt gttttatcaa tcgcggatga cctcgtaagc ctcgtcacag tttgagaaaa aattaagtaa cgtcaaaccg aatcacgcag	tgaaggaaaa tgaagaccac tggtaaaatt taaagctaat cttcttaaaa	agtggtttag ttatcagtag agtttatcaa cacggtaaac gatagtgaag	ttcatatcag gtgacgaagt taaaaaaagc cagttcaaaa ataaattaac	tgaagttgcc agaagttaaa taaagaccgc aactgaagac	60 120 180 240 300 360 405
<211> 549 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 193 tttatgaaaa taaacgaatt agtgctgtag attgtgatac gaagtgatac aacacgcgca ccaggtgata aaattagaaa gtagatagag aaaaggccaa aaagatattc aagaagcatt attgataaaa gtgtactcat agaaatatct taggtcgaaa aaacttaatg cttttggcta gagaattaa	tattgaaaca gcaaactaga tactatacgg aagtaaaaga aatgcatgta tgatttggga attacacatc	aacggtagtg ggtgtgattg gaacatgttt ggtaaaatag agttcaccac ttaattatcg ggtcactcta	caattgatac tactgacaga ctggtgttaa gaatagaaca ttgaagaagc gtaaagatgc atggaaagca	atatactta tccagattc acacgcatat tgcaaacatt taaagaaact aagataccgt attattaaag	60 120 180 240 300 360 420 480 540 549
<210> 194 <211> 177 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 194 ctcaactgga tagagcgttt cgcgccattt tatgtatcga cttggtttgg gaccaagggg	tttaatttac	atacgggaag	tagctcagct	tggtagagca	60 120 177
<210> 195 <211> 1281 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 195 tgtattagga tacaaagaaa gagaggaaga cggtcatgac gatgagttac ctttaggtat accttaaatc atcctgtcat agtatttatg aagcacatga atagaattgg cacaatctga gaaactacga ctgtaaaatt gtacttggag gaaaaagttt gatggttta cactgcttga aatacagtaa ttactcaagt atggaaagat atcctgatga gctcacgtaa ttgaatgccc cttacaagtt tatttattcc tacgcagttc acgactcatt</pre>	acatacaatt ctatcgtttt caatacgcta ccgttttgaa agatattgtt attagagtat tattgatgac tggtacgtca ttatagcgta ttttaatgtg actttatgaa aaaaatcaat tttactcgtt	acaatagttg ttagaaaaag aagaaagaaa gatgtttatg tatgcagttc agtcattta attttgaag ttaaaagaat atgatagctg aaaataatta attgatcgct gaggatacat gataatgaaa	gtttaggtaa agtctaaagt ttgaattcga aagcgattgt ctggtcatcc ataaggatat cggttgatgt cggccttaaa ccgatttaaa ctggttctca acgacgatta tactttatca aagggtgtcc	ttatggcatt atatgctaga gagtttcgat cacatcacta tagagttgct ctctgtgaag agaccccaat tgttcgtaca acttacttta tagtgatgga tttaataat agattttgat gtgggataaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900

```
qccattgata atgaagatga ttggcatatg atagaggaat taggagatat acttttacaa
                                                                       960
gtattattac attctagtat aggtaaaaaa gaaggatata ttgatatcaa agaaattata
                                                                      1020
gaaagtotoa acaccaagat gattoataga catocacata totttqqtaa tqogcatgta
                                                                      1080
                                                                      1140
acttcqcaaq aqqatttaaa aqacatttqq tcacqtqcta aaqaaaaaqa aqqtaaagtq
cctcqtqtta aatttqaqaa aqtatttqca qaccacttct tqaaattqta tqataaaaca
                                                                      1200
aaaaataggc aatttgacga agatatctca aacaattttt acaacaagga gagaaaattc
                                                                      1260
                                                                      1281
atgagattag ataaatatta a
<210> 196
<211> 543
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 196
                                                                      60
gaaagaggga tgactttgat tattagggca ttggagaaga cagatttatc atttatacat
catttgaata atgagtattc cattatgtcg tattggtttg aagagcctta tcaatcatta
                                                                      120
                                                                      180
agcgaattag aaaatttata tacaaagcat attttagatg aaacagagcg acgtttcatt
                                                                      240
qttqaaqaqq qatcaacatc tqtaqqcqtq qtaqaqttat taqaaattaa ctttatacat
                                                                      300
agaacttqtq aaqtqttaat tattatcqat ccqcaqtatq caaataatqq qtacqcqaaa
aaagcettta aaatggetat tgactatget tttttagtat taaatatgaa taaggtatae
                                                                      360
                                                                      420
ttatatgtgg atattaagaa tgagaaagca gtacatatct atcaaagtaa taatttcgaa
atagaaggaa cgttaaagga acacttctat acaaggggag aatatagaga ttgctatgta
                                                                      480
                                                                      540
atgggcttgt taaaaaggaa ttgggttaat aagaatgatg atgatttgtc tcatataaga
                                                                      543
tga
<210> 197
<211> 183
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 197
tatttcaact ttagtattgc atctacaatt ttgtcgattt taaaatgcat tattctttgt
                                                                      60
ttactatctg ttaacattaa ttatcttaat agttttaatc aattcataac atttttgaat
                                                                      120
tgttactttg agtctacact aaatctacgc acagttcatt atactaacat acttattaat
                                                                      180
                                                                      183
taa
<210> 198
<211> 900
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 198
aggctttatg ttaaaatcat tttaataaca attcaaagcg agggcggaaa aatgatatat
                                                                      60
gaaactgcgc cagctaagat aaattttacg ctcgacaccc tttttaaaaag agatgatggt
                                                                      120
tatcatgaaa ttgaaatggt gatgacaaca gttgatttaa atgatcgatt atcttttgaa
                                                                      180
aagcgaactg ataataaaat tgttgtcgat attgagcata attatgttcc taacqataat
                                                                      240
aaaaaaccttg cgtataaagc agctgattta atgtttgaga gatttaatat taatgaaggt
                                                                      300
gtgacaattt caatcgataa agatatacca gtttcagctg gactcgcagg tggttctqcq
                                                                      360
gatgctgccg ctacaatgag aggattgaat cgattgtttg gtttaggtca atctttagac
                                                                      420
gctttagctg cattaggcat acaaataggc acagacatac ctttttgtat ttataaccaa
                                                                      480
actgctgtgt gtacggggcg tggcgagcaa gtaactttcc taaaaagacc accttctqca
                                                                      540
tgggttgttt tagctaagcc taacatcgga atttcatcac ctgatgtatt taaagcacta
                                                                      600
gatttaactg aagaacatat agttcataat gaaaagtgta agcaagcttt agagaacaat
                                                                      660
gattatcatt tattatgcaa tagtctttct aaccggttag agcctgtttc tatggctatg
                                                                      720
catcctgaca ttaaaaaagat taaagataac atgctacaat gtggtgctga tggtgctttq
                                                                      780
atgagtggaa gcggtcctac tgtttacggg ctagctcaaa aagaaagaca agctaaaaat
                                                                      840
```

```
atttataatg cagtgaatgg ttgttgtaat gaagtttact tagtaagatt attaggatag
                                                                      900
<210> 199
<211> 402
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 199
aaaaggagtg tcaaattcat catgaaaata atcaactcag ataaggtacc cgaagcacta
                                                                      60
ggcccatatt cgcatgcaac tgttataaac ggttttgtct ttacatcagg tcaaattcca
                                                                      120
                                                                      180
ctcacacttg atggaacaat tgttagcgat gatgttcaag aacaaactaa gcaagtttta
gaaaatttaa ctgtggtatt aaaagaagca ggttctgatt tgaattctgt tgttaaagcg
                                                                      240
acaatctata tttctgatat gaatgatttt caacaaatta atcaaatcta tggaaactat
                                                                      300
ttcgtcgaac accaaccagc tcgtagttgt gttgaagtgt cacggttgcc taaagacgta
                                                                      360
aaggtagaaa ttgaattgat aggtaaagtg aaggaattat aa
                                                                      402
<210> 200
<211> 1983
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 200
                                                                      60
ggaggaccag tgatggctaa agatacattt tatataacaa ccccaatata ctatccgagc
                                                                      120
gggaacctac acatcggtca tgcatactct acagtcgcag gcgacgtgat agctcgctat
aaaagaatgc aaggctatga tgttcgttat ttaactggca ctgatgagca cggtcaaaaa
                                                                      180
atccaagaaa aagctcaaaa agctggcaaa acagaactag aatacttaga tgaaatgatt
                                                                      240
tcaggtatta aaaacttatg gagtaaactt gagatttcta atgatgattt tattcgaact
                                                                      300
acagaagagc gtcataagca agtcgttgag aaagtgtttg agcgattatt aaaacaaggt
                                                                      360
                                                                      420
gacatttatt taggtgaata cgaaggttgg tattctgttc ctgatgaaac atattataca
gagtcacaac ttgttgaccc tgtttatgaa aacggcaaaa ttgtaggtgg taaaagtcct
                                                                      480
gattctggtc acgaagtcga acttgtaaaa gaagaaagct atttcttcaa cattaataaa
                                                                      540
                                                                      600
tatacagacc gcttattaga attttacgat gaaaatccag actttataca accaccatct
agaaaaaatg aaatgattaa taactttatc aaaccaggtt tagaagattt agcagtatca
                                                                      660
                                                                      720
cgtacatcat tcgattgggg tgtacgtgta ccatctaatc ctaaacatgt tgtatacgtg
tggattgatg cacttgttaa ttatatttct tcattaggtt atctatctga tgatgaaaca
                                                                      780
ttatttaata aatattggcc agcagacata cacttgatgg ctaaagaaat tgtacqtttc
                                                                      840
cactctatta tatggccaat attgttaatg gcgttggatt taccacttcc taaaaaagtt
                                                                      900
tttgcacacg gttggatttt aatgaaagat ggtaaaatga gtaaatctaa aggtaatgtc
                                                                      960
gtagatccta atgtattaat tgatcgttat ggtcttgatg cgacacgtta ttacttaatg
                                                                      1020
cgtgaattac cgtttggttc tgatqqcqta tttacaccqq aaqcctttqt tqaaaqaaca
                                                                      1080
aattacgatc ttgcgaatga tttaggtaat ctagtgaatc gtactatctc tatgataaac
                                                                      1140
aaatatttcc acggcgaatt acctgcatac caaggtccaa aacatgaatt ggatgaaaaa
                                                                      1200
atggaagcga tggcgcttga aactgttaaa tcattcaatg ataatatgga aagtttacaa
                                                                      1260
ttttctgttg ctttatcaac agtatggaaa tttattagtc gtacaaacaa atatattgat
                                                                      1320
gaaactcaac cttgggttct tgcaaaagat gaaaatcaac gtgagatgct tggtaatgta
                                                                      1380
atggcacate ttgtcgagaa cattegttte getacaatet tattacaace attettgaeg
                                                                      1440
catgcaccta gagagatatt taagcaactt aatattaaca atccggattt acatcaatta
                                                                      1500
gatagtctgc aacaatatgg tatgttgtca gaggcaatta ctgtaactga aaagccaaca
                                                                      1560
ccaattttcc caagattaga cactgaagca gaaattgctt atatcaaaga atcaatgcaa
                                                                      1620
ccacctaaat caataaaaca gtctgatgaa cccggtaaag agcaaattga tatcaaagat
                                                                      1680
tttgataaag ttgaaatcaa agcagcaacc attattgatg cggaaaatgt aaaaaaatcg
                                                                      1740
gagaaactat taaaaataaa agttgaatta gataatgaac aacgtcaaat agtatctggt
                                                                      1800
atagctaagt tttatcgtcc ggaagacatt attggtaaaa aagttgcagt tgttactaat
                                                                      1860
ttaaaaccag ctaaattgat gggacaaaaa tccgaaggta tgattttqtc aqctqaaaaa
                                                                      1920
gatggcgtac ttaccttgat aagcttgcct agcgcaattc caaatggtgc agtaattaaa
                                                                      1980
                                                                      1983
tag
```

```
<210> 201
<211> 150
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 201
atattaaaag tgtcacgatt agttaaacga cgtacattag ctaaagaaat tagcgaacaa
                                                                      60
ggtcgagtga cttcaatgga aatgtggcaa aagcaggtac agatatcaaa gaaaacgatg
                                                                      120
aactcattat tcgttttgga caaaaattag
                                                                      150
<210> 202
<211> 159
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 202
ctcagcttgg tagagcactt ggtttgggac caaggggtcg caggttcgaa tcctgtcttc
                                                                      60
ccgacttctt ttgatattgg gggcttagct cagctgggag agcgcctgct ttgcacgcag
                                                                      120
                                                                      159
gaggtcagcg gttcgatccc gctagtctcc accatttaa
<210> 203
<211> 750
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 203
catccttttt ttaggagtaa agatatgtta gaagataatg aacgcgttga ccatttaata
                                                                      60
aaagaaggat atgagattat acaaaatgat gaagtattct ctttttctac tgatgcccta
                                                                      120
ttgttagggt atttaaccga agttcgcaaa aatgataaag ttatggattt atgctccggc
                                                                      180
aatggtgtta ttccattatt attagctgct aaatcaactc aacctattga aggaatagaa
                                                                      240
                                                                      300
atacaagagc aactagtgag tatggcacgt cgcagtttta aattgaatga tttgaacgat
                                                                      360
agactaacta tgcaccatat ggatttaaaa gatgtatatc aaacatttca acctgctcaa
tatacattag tgacttgtaa tcctccttat tttaaaatga atcaaaatca tcaacatcaa
                                                                      420
aaagaagcac ataaaatagc acgtcacgaa ataatgtgta atcttaaaga ttgtattgaa
                                                                      480
                                                                      540
gctgcaagac atttacttaa agagggtggt cgttttatta tggttcatcg agcggaaagg
ctaatggatg tcttaaccga attaagacat ggtaaaattg agcctaaagc actgacgtta
                                                                      600
gtgtatagta aacatgataa gcctgcacaa acaattgttg tggaaggaag aaaaggtggt
                                                                      660
aaccaaggtt tagatatacg taatccatta tacatatata atgaggatgg atcatatagc
                                                                      720
gatgagatga aaggtgttta ttatggataa
                                                                      750
<210> 204
<211> 1575
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 204
ttagatgtat tgaagaaagt atggcgatta aagatgaaga ctaagagtga gacggcgttt
                                                                      60
aacggcgtcg ttatacttac cttagcatta attattgtga agatactaag tgccatttat
                                                                      120
cgcattccgt atcaaaatgt tttaggtgat gacggtttat atgcttatca acaaatatat
                                                                      180
cctgtcgtag cactaggggt tattttatct atgaatgcca ttccaagtgc tgtgactcaa
                                                                      240
gtgataggtg ttaatcgatc cgatgaagtc tatacaaggg ttatgtttcg attacaatgc
                                                                      300
ataggtttta tcgtctttat tttgcttttt atgtttgcga atatgattac ccgatggatg
                                                                      360
ggcgattcta atttagcacc catgttaaag atggccagtt ttagttttat tttaataggt
                                                                      420
gtcttaggag tgttaagagg attttatcaa tcaaagcaag taatgaccat accagcaatt
                                                                      480
tcccaggtta tagaacaggt aattagagtt agtttaatca ttgttgcaat tattatgttt
                                                                      540
```

```
tcaatgaaac attggtctat ttatcaagca ggagcattag ctatattggc atcttcgatt
                                                                      600
ggttttttag gttcaatgtt atatttatta cttaaaaaac cacttaaact taagttatgc
                                                                      660
tatcgcttta ataatacttc cattcaatgg aagcagttgt ttatttccat atccatattt
                                                                      720
gcattgagtc aacttatcgt tattttatgg caagttgtgg atagttttac aataatacgt
                                                                      780
ttattacaac atagcggtat tgcttttaaa gaagcaatta ttcaaaaagg catttatgat
                                                                      840
cgtggtgctt catttataca aatgggtttg attgtaacta cgacttttag tttcgttctt
                                                                      900
atcccattac ttactcaagc aattcgtgaa cataatcaaa ttcatatgaa tcgttatgca
                                                                      960
aatgcatcaa ttaaaatcac ggtagtaata agtacagcag ctagtatagg attaattaat
                                                                      1020
ctgcttccac ttatgaatgt tgtattcttt aaaagtaatc atttaactct aactttgagt
                                                                      1080
atttatatgt ttacagtgat atgtgtttcg ttaataatga tgaatatctc attattacaa
                                                                      1140
gttcaaacca gtattcgtcc cattattatg ggtgtgataa taggaatact gtccaaaatt
                                                                      1200
attttaaatg ttatattaat acctttttgg ggtatcgtgg gtgcaagtgt gagtacagtc
                                                                      1260
ttatcactac tactttttgt cataatattg caagttgcag tcttaaagta ctaccgtttt
                                                                      1320
aatcgtatat ctttatttat cgttaaactt attttaggta tgataattat gagtatagtt
                                                                      1380
gttcaaactg tcatgcttgc cttaccttca aaaagtagga tgttaggatt actagaactt
                                                                      1440
atagttagct caattatagg catagtgatt ataatgttgt atattgttat atttaatgta
                                                                      1500
ttaggataca aagaaataaa gcacttacct tttggagaca aattatatca aatgaagaga
                                                                      1560
ggaagacggt catga
                                                                      1575
<210> 205
<211> 1371
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 205
gatgaaaaat taaatttaga gagagttatt aatatgaaaa gaccaataat tcaaaaaatta
                                                                      60
aatcacttga tagagaaaaa agctatctct atgcatgttc ctggacataa aaacatgaca
                                                                      120
atcggctact taaataggct tgatttagca atggatatga cagaaattac tggattagat
                                                                      180
gatatgcatt atcctgaagg aattatttta gaaagcatgg agaattttag gaaacataaa
                                                                      240
aactatgatg ctttcttatt agttaacgga acgacttcag gtatattatc ggttatccaa
                                                                      300
gcgttttcga caagaaaagg taaatattta attagtagaa atgttcataa atcagtattt
                                                                      360
                                                                      420
cacggtttag acataacaca acaacaagcg acaataacta agacagatgt cagtaagaaa
acgaatcaat atgtaaatcc aaagataaat caagataaaa atcaatatta taaacttgcc
                                                                      480
atctgtacat accctaatta ttacggtgaa acttttgata tttctcaata tatcaaacaa
                                                                      540
ttacatcaca gagggatacc gatattagta gatgaagcgc atggtgcaca ttttggttta
                                                                      600
gatggatttc cagaatcctc aatgaatttt aatgctgatt acgttgtgca gtcatatcac
                                                                      660
aaaacactcc ctgcactaac aatgggatca gttatatata tacataaaga tqcaccatta
                                                                      720
agacaacaag tcatagatta tttaacttat ttccaaacgt caagtccttc gtacctcatt
                                                                      780
atgtctagtt tagaattagc gaataaattt tataaagaat atgattctac attatttgac
                                                                      840
caacgaagaa agatgttaat tgatttatta gtaaatatgg gatttacagt tatagaacca
                                                                      900
gaggatcctt taaaattggt tgtgagtttt gagggtgttg aaggttatga tgtgcaaaaa
                                                                      960
tggtttgagg ataaagaaat ttatgtagaa ttagctgata tgtatcaagt gttactcgtt
                                                                      1020
ctccccctat ggcatgaagg agataaattt ccttttaagt tgttgattga aaaaattaga
                                                                      1080
gaaattaacg tgccaaaaaa atgtacgcgc gacataaaac ctcttaattt tatgacgggt
                                                                      1140
tttagcgaat acaaaactgt tcattttcaa aatacgaaag aagtgtctat taaaagggca
                                                                      1200
gaaggtaaag ttttagcaca acatatcgtt ccataccctc caggtatacc ggtgatgttt
                                                                      1260
aaaggagaag tcgtgacgtc tcatatgata gacttattaa ataaatatga taaacaaaat
                                                                      1320
attaaagttg aaggtttaaa tcataaaaaa atattagtta aggatgaata a
                                                                      1371
<210> 206
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 206
tctgctactt cttgtgccaa aggttcattt cctttaagcg aaaagatctt cattgatgaa
                                                                      60
```

ttcttatatt atatag	cattatttaa	catttatagt	cctccaatta	tttacttaga	catttatatt	120 126
<210> 207 <211> 180 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
<400> 207						
tctcccccc	attttttgta		cactccccct	ctgacaccct	gctttcggtc tttcctctta tttttcttaa	60 120 180
<210> 208 <211> 153 <212> DNA <213> S.epi	ldermidis					
<400> 208						
ttcaagaatt	ttattaacct	aataattaag tgataagctt tgatttcccc	ttaagtccaa			60 120 153
<210> 209 <211> 369 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 209						
atgattatcg tactacggta aaaattgaaa tttgtgatgc	tttgtattgt ttatgaaaga aaaacgtaga tctttaaaga	gaaaaataaa actagtaatc tagcacgact attacctaaa tgaaaaaact tttaatgtca	atgatgttcg attgataaaa gatgctaatg ggaaaaatta	tgggtggtaa tgataaatac tatcagttaa ctaaagttaa	gaaagaatca taaaaatgaa aaaagaagat gaaagttaat	60 120 180 240 300 360 369
<210> 210 <211> 2112						
<212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 210						
		aaatatatat gttttcactt				60 120
gaaacaaaag	atttaggtaa	tcatatagct	atcattaatc	aatctgacat	ctattttatt	180
		attactctct				240
	-	ttttgacaga tcaacattta			_	300 360
		gctactaaaa				420
		tcattcagtg		_	_	480
	-	actacgagaa		_		540
		aagatatctt				600
		aaaaaggcta				660
_		tagtcatacc				720
ggttgtagcc	caaaacaata	ccgaacgatt	atctctaagt	tagactcctt	accttcgata	780

```
agttttagtg atactgactt ttcacaatat attgatttaa ttaatcaatt tgagtttagt
                                                                      840
gatcatttgg ctactgaaac gactgaaaga gatatcaatg aattttatcc tcaagatcag
                                                                      900
actaaaaact ctaaagcgtt tatacgtttt caaaatttca acgaattatt tcaatttgtt
                                                                      960
tttaatgaat attacaacat tgattttacc tccctgccac aagctgtaat ttttatcaat
                                                                      1020
gatatcactg atatttcqac gcgagaggtg aactttaatt tattaaatcg atgctttgaa
                                                                      1080
aaattattcg aaaaaaatat aggtttagcc atgagattaa catctacaaa tgaatttgaa
                                                                      1140
tctatcaaag aaataatttt attatttctt aatagccacc aagattataa aatgaacaaa
                                                                      1200
aaaatggtta aatttatgtt agtctttgaa actaagaata tgtcagtgaa cgatatacat
                                                                      1260
ttatqccatt taaaaattaa aaataaaaat aaaqctatcc qttataqtat aactgttqaa
                                                                      1320
ggattactac accaaaattc ttctattgat cgaacttatg atatgatgaa gcgattaaat
                                                                      1380
ttcgattact attttataga cattgaaaat ctagaaacca aaaactcatt aattaccaaa
                                                                      1440
cgtaaatcgt acttacattc gtccacacac tttgaaaatt ataaacaatt tatattagat
                                                                      1500
tccggtatac cttcaactaa atttqtttac aataatttat ctttaaaagtg ttttaaatat
                                                                      1560
acaaacaatg gtacttatcc acttcaatta tctgaccttg tttgtcattt agtcgcatta
                                                                      1620
atgcgttacg ggggtggtgt aagttatcaa ctgatagaag atgagagtcc ttttattgcc
                                                                      1680
ttatttaatc gttatggtag tcccctacct ctcatgcacc tctataaatt aatcgaacca
                                                                      1740
tttttaaatg aacctttaga gatagctaac aattttttaa tgagtcgcaa agatggtaac
                                                                      1800
tatcactttt tattatttaa taaaataaat gatcgttatc tatctgatag tcaacagcgc
                                                                      1860
tacgttttta aaaatacatt atcaaccaac tcattaatta ttattaaaac gttaaatcat
                                                                      1920
gagcatggcg caattcaaaa ccttctacca caaactaaac aacaatttta tattgaacgt
                                                                      1980
agtattcttg atgaacttga taaatcaaat caaccaaaaa cagaattagc tatacaacat
                                                                      2040
gaccatcatc ttcctttcca agtcacctta aaacacgatg aagtcaaata tatttgtttt
                                                                      2100
aaaccttctt aa
                                                                      2112
<210> 211
<211> 150
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 211
gtgctgaata atgacacatc aaacatgttg agtcttgtta tggtcgatat ctcttttatt
                                                                      60
gttctttcaa ttaacgttga aatgagcagc gtacatttag ttacagtgac ttcgttttat
                                                                      120
aattcattcg aacttctcct aaacctctaa
                                                                      150
<210> 212
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 212
aataatatca aaatttaccg tattataatc attttagatt atgatgcggt tatttattgt
                                                                      60
ctatttattg tcattcatat catcaagctc tattttataa actttatttt ctttatacta
                                                                      120
caatatataa ttgcaaaatg a
                                                                      141
<210> 213
<211> 468
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 213
attatgtgtg ataaggatat atacaataat aaggagatga taattttgaa taaacaacaa
                                                                      60
gtgacaaaag caatagaaaa agtattaaat tottcaaaaa ttggtgtoot atcaacagca
                                                                      120
catcataata aacctaatag cagatatatg gtcttttaca acgatgactt aaacttatat
                                                                      180
acaaaaacga atatcaattc actaaaagtc gaagaaatag aaaataatcc tqatqctcat
                                                                      240
attttattag gctataacga aacaacaaac aatagctttg ttgaaataga tgccactata
                                                                      300
```

gaagttgtca aaaatcaaaa agttattgat tggttatggg aaactcaaga caaaacattt

360

<213> S.epidermidis

```
420
ttcaattcaa aagaagatcc tgaattatgt gtactcaaag ttatacctcg ttcaattaaa
                                                                      468
ttaatgaatg atgatgaact agatacgcca gctacaattg agttataa
<210> 214
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 214
gacctatgcc taatcctttt ttatttttca ttattgaaaa ctcctttatc tatattaatt
                                                                      60
catttataca taattttaag tcattttgca attatatatt gtagtataaa gaaaataaag
                                                                      120
                                                                      132
tttataaaat ag
<210> 215
<211> 1296
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 215
                                                                      60
aggggagttt gcataatggc tctattcaag aaaaaaataa gtctaccaac gcaagtaatt
                                                                      120
attgctttgg tactcggtgt catcgctggt ctattactat atggacaaga tgatgttgca
                                                                      180
aattatatta agccatttgg tgatgtgttc ttaaatttaa ttaagatgat catcattccg
attgtatttt gttcattagc cttatctatt tcaaatttag gggattctaa aaaggtagga
                                                                      240
                                                                      300
agctatggat ggaaagcaat cctttatttt gagattatta caactatcgc tataggttta
ggtcttatca ttggtaatct attcaaacca ggttcaggtc tagatccaga taaattacct
                                                                      360
aaaqqcqata ttactaaata tcaatcatct qcacattcaq caqaacaaqc qactacttat
                                                                      420
ggtaatcatt ttatagatac attagttcat attgtgccaa cgaatttatt tgaatctatg
                                                                      480
gcaaaaggtg agttattacc gattatcttt ttcgcagtat tttttggatt aggattagct
                                                                      540
                                                                      600
gcgataggag aaaaagcaga acccgttaaa ggattcttaa atggtacttt agaagctgta
ttttggatga tcaataaaat tttaaaatta gctccaattg gagtatttgc atttatctgt
                                                                      660
acgacagtaa tgacttttgg tgcttctgca ttaattccat tatttaaatt attagttgtt
                                                                      720
                                                                      780
gtagtatttg ctatggtttt ctttgttatt gtagtattag gaattgttgc aagaatggtt
ggaataagta tttttcaat catgaagata cttaaaagtg aattgttact tgccttttct
                                                                      840
                                                                      900
acttcaagtt cagaagcagt attgccgatt atgatgaaga aaatggaacg ctttggttcg
                                                                      960
ccaaaagatg ttacttcatt tgttattcct atcggttatt catttaattt agatggctca
                                                                      1020
gctttatatc aatctatagc tgctttattt gttgctcaaa tgtatgatat acatttatca
ttaactgaac aacttgtatt aatggccaca cttatgattg cttcaaaagg tatggctggg
                                                                      1080
gtgccaggcg tatctattgt agttttatta acaacattaa cttctatgaa cataacagca
                                                                      1140
caaggtcttg ctttaattat tggtattgat cgtttattag atatggttcg tacatgtgtt
                                                                      1200
aatgttattg gtaatgcact atcaacagtt gttattgcta agtgggaaaa cgtctatgat
                                                                      1260
aaaqaqaaaq gtcaaaacta cttaaattca atttaa
                                                                      1296
<210> 216
<211> 147
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 216
tggctcttat gcatttttga aaaaatgcaa acagaagcaa aacaatctat gattgttagt
                                                                      60
ggctcttatg catttttgaa aaatgtaaac agaagcaaaa ctatctatga tagtaagtgg
                                                                      120
ctcttatgca tttttgaaaa aatgtaa
                                                                      147
<210> 217
<211> 378
<212> DNA
```

```
<400> 217
ttgaaagaac gcggaaaaat agaaaaattg tggcgtgaag aaaaatatcg tgtgctattt
                                                                       60
catgatcaga atgcatatca ttcgataaga acgttattaa aatcgcctac cacattgggt
                                                                       120
gaagtgaaag aacatataac gcacgcttta accattacac ctacaaaagg ctcagttatc
                                                                       180
aatgettttg aacatatgtg ggggtattte aaaaaacaat gtacacaata tgaaaagcaa
                                                                       240
catagoogag aattaaaago gttgtatatt gaaaatcaaa ttgactattt tgagotgttg
                                                                       300
tcttttttaa aaaatttagc agataaatat gctgtcgagt acttacaaca aagtaccata
                                                                       360
ctcaatatta caaaatga
                                                                       378
<210> 218
<211> 315
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<220>
<221> unsure
<222> (120)
<223> Identity of nucleotide sequences at the above locations are unknown.
ageggeagge taacteeege ettaagaggg gegeaggggg etagaeatga ategggegeg
                                                                       60
tgggcgctca attttacatc acagatgttg gggcgaactg ggtcccaacg gctcaccgan
                                                                       120
tgggaccgca cacccaaccc ggggctattg gggcggaggg gcggggacag gagaccgggg
                                                                       180
gggtataaaa ctgtactgtt aatcaaacgg gatatcaggg aacaggcgat tgatgcggag
                                                                       240
ggaccgccgg gagatgaaga tgggagtgaa ctgggattac actcgcaacc gggcqtqqqt
                                                                       300
qcqaaacqaq tqtqa
                                                                       315
<210> 219
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 219
qtqqaaaaaa gccaaacttc atatagcact aaaaaggggc tatattataa agaagtcgtt
                                                                       60
ttcaaagatg aacctaacgt gacatatgtg attcaaccta tcagtacttc aaaaaggaat
                                                                       120
attcattga
                                                                       129
<210> 220
<211> 153
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 220
cagataaata tgctgtcgag tacttacaac aaagtaccat actcaatatt acaaaatgaa
                                                                       60
gtgacaaaat catttaacaa ttatatttcg tcaggcaagc acgaatacgt aaaacagatc
                                                                       120
tttatttata tgtcaatttt ggttttaaaa taa
                                                                       153
<210> 221
<211> 138
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<220>
<221> unsure
<222> (70)
```

<223> Identity of nucleotide sequences at the above locations are unknown. <400> 221 ategggegeg tgggegetea attttacate acaqatqttq qqqeqaactq qqteecaacq 60 gctcaccgan tgggaccgca cacccaaccc ggggctattg gggcggaggg gcggggacag 120 gagaccgggg gggtataa 138 <210> 222 <211> 132 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 222 cacacgatat ttttcttcac gccacaattt ttctattttt ccgcgttctt tcaactaaat 60 cccctccaaa gtgatattga tttaactgca gatgttaaag ctagtttaat attttttaag 120 aaaaatqaat aq 132 <210> 223 <211> 990 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 223 aaggttagtt ccatgcttaa gttaaatccc tataaaatag gatttagaac tgtcaaaact 60 gctgtgggaa tgactttagg agtaatcata tgtaaacttc taggcttaga taattatgca 120 tccagtgcta ttttagttgt attgtgcata aagcacacta agatgcattc agtacaaqca 180 attttatctc gactagtttc atgtttactc atattatttt taggttcagc aatttttagt 240 cttttaggac aacatgcatt tgttttaggt ttaattgttt tgttgtttat tcctttgaca 300 360 gttgttctaa atgtgcaaga aggtgttatc actagttgtg tcatattatt acatgtcttt aacgccaaag ctattaatgg qcaccttatt ttaaatgaaa taatgctatt aatagtgggc 420 480 ttaggtatag catttctaat gaacttaatg atgcctagtt tagataagaa attgaatcat 540 tttaagcagg atatagaaaa tcaaataact gaaatattta atattttag tcaagcctgc tcaatgcata atgatcattt aaatattaaa tttgattcat tacttttaaa tattaaaaaa 600 gcaaaatcac ttgcttttag agatgttaaa aatcactttg tacgaaacga aaattcattt 660 tatcattatt ttgatatgag agaagaacaa gttgaattat taaaacgtat gacatcgtta 720 ttagaaagaa taaatacaga tgatcctata ctcgaaaaga tttcacaatt aatgtatgaa 780 attggaagta acgtaaatag caatgattat acggctctaa gactacattc actttatgaa 840 atacgtttat ctctcgatga tttaccatta ccgactactc ataagacttt aaattcccga 900 gcacatatta ttcaaattct aaatgaacta gaagaatact taaatattaa atctcaattt 960 ggttctttaa aattgcatag tgaaatataa 990 <210> 224 <211> 1236 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 224 caattttact cgtttataag atgttataat tatgtagtgt ataaggaggc atacaagatg 60 actgaagaat tcaatgaatc aatgattaat gatattaaag aaggtgacaa agtcactggt 120 gaagttcaac aagtagagga taaacaagtt gttgtgcata ttaatggtgg caaatttaat 180 ggaattatte ctattageca gettteaaca cateatateg aaaaceetag tgaagttgta 240 aaagtcggtg atgaagtcga agcatatgtc actaaaatcg agttcgacga agaaaatgat 300 actggggcat acattttatc aaaaagacaa cttgaaactg aaaaatctta tgaatattta 360 caagaaaaac tagataacga tgaagtgatt gaagctgaag ttactgaagt agttaaaggt 420 ggtttagtcg ttgacgttgg tcaaagaggg tttgtacctg cttctctaat ttcaactgat 480 ttcattgaag atttttctgt attcgatggt caaacaatcc gtattaaagt ggaagaactt 540

gatcctgaaa acaatagagt gctaaaaaag cttcaatatt gctcgattaa ctaactttgg gtttctgaat tatctcatga gcagtcaaag ttaaagttaa aaagacactt taccaacacc attgaaggta ctgtagtacg gtccaaggtt tagtgcatat gtattagaac ctggacaaca agaatttcat tatcaatcaa tccacaactc gtttttggtg ataaatttaa <210> 225 <211> 192 <212> DNA	agattetta tgettteatt acatgtteaa atetgtagaa atttgaaaac tttggegaac ttetgaaate agttaatgta agcaaegtta tgaagatgat	aatgaaggcg gatattggtg acaccagaag aaagattctg attaaaggga tttggcgcat gatcataaac aaaatattag cctaaagaaa aatgatgaag	atgttattga gcgtagatgg aagttgtgtc aacgtatttc aatttcacga tcgtagaaat atatcggttc gtatcgatga atgtcattga	tggtaaagtt tttagttcac agtaggtgaa tttatctatt agatgatgtt tgctccatcc tcctaacgaa agataatgaa aagtgacgca	600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1140 1200 1236
<213> S.epidermidis					
<400> 225 attgtacact ctgtatatca atttcagtta atattctat aataacctaa tcacattttt cgcactactt ga	acctttttct	aattgtttt	tagtgatggt	caatggcggt	60 120 180 192
<210> 226 <211> 162 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 226 attcagatat catcgtggct caaaaaaatt ataaaaaaga ttatcttgga cctttttgtt	caattcctat	attatttcaa	tagaaattgt		60 120 162
<210> 227 <211> 123 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 227 ggcaagtcat catggctgcc tgtacaatat tacttaaatt tag					60 120 123
<210> 228 <211> 186 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 228 tcaaatccat cgacatctat actagaatag ctatatcatg tactatagaa tcgacgagct ctatga	tcatactaat	gagaggacat	cttcttcaca	aagattctct	60 120 180 186

```
<211> 330
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 229
ggagtgacat caatgaaaac attgaaatta ttgaaaaaaa cacgagcatt taccttgata
                                                                      60
gaaatgcttt tagtattact aataataagt ttattgttaa tacttataat tccaaatatt
                                                                      120
gcaaaacaaa catctcatat tcagtcaact ggatgtgatg ctcaagttaa aatggtaaac
                                                                      180
agtcaaatag aagcctacgc tttaaaacat aatcgcaacc cttctaatat tgatgatttg
                                                                      240
gtttcagatg gttttataaa agaaggacaa aaaacatgta aatccggtca gacaattagt
                                                                      300
attgcaaatg gagaagcagt tgccaattaa
                                                                      330
<210> 230
<211> 894
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 230
aaaqaaqqat taaaaatqcc tcaaaqaqta ttqctcqttq atqqaatqqc tttattattt
                                                                      60
agacattttt atgcaacaag cttacacaat caatttatgt acaattctaa aggaattcct
                                                                      120
acaaatggta ttcaaggttt tgtaagacat atttttagcg ctatcaagga aatcgaacct
                                                                      180
actcacgtag cagtttgttg ggatatgggg caagaaacat tcagaaatga aatgtatgat
                                                                      240
                                                                      300
ggctataaac aaaatcgccc agcacctcct gatgaactta ttcctcaatt cgattatgtt
aaagaaatat cccatcagtt tggttttgta aatgttggta agcgtaatta tgaagctgat
                                                                      360
gatattattg gcagtttagc ggaaacatat tcacaagaac atgaagttta tatcattacc
                                                                      420
ggagaccgag acttactcca atgcattaat cataatgtag aagtttggct tataaaaaaa
                                                                      480
ggttttacaa tctatcaacg ttacacgctt gatcgtttca ttgatgaata cgggcttaat
                                                                      540
cctcaacaat taatagatgt taaagctttt atgggtgata cagcagatgg ctattctggt
                                                                      600
gtaaaaggga taggtgaaaa aacagcaatt aaattaattc aaaatcatgg aactgtcgaa
                                                                      660
aatgtagtga acaatttatc atcattaact cccgctcaac agaaaaaaat aacaaataat
                                                                      720
ttaaatcatc tgcatttatc aaaatcactc gcagaaatat ataccaaagt tccaattgaa
                                                                      780
acagacaaac tttttaaaga gatgacatat gctcatacac taaatgagat tttatccatt
                                                                      840
tgtaatgaac atgaactata cgtttcaagt aaatatattg caactcacct ctaa
                                                                      894
<210> 231
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 231
atacatttgt cattatatca taggttaacg ttattgagtg actcaaaggt taaccttgtg
                                                                      60
aaaaaaatat caatcttaat ggtaattaca totttttggt gtttatttac cgttttctgc
                                                                      120
caaatgtctt aa
                                                                      132
<210> 232
<211> 1596
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 232
ttaattatgt caaagatata ttgcattaaa gtaataaaaa cgttactata tcaaagatac
                                                                      60
atagaagtga caggttataa agatgaaagc gagaaggata aaatggataa gcaagaacga
                                                                      120
tacaatagaa gagaaaatat tagaaatttc tccattattq ctcatataga ccatqqtaaa
                                                                      180
tcgacattag ctgatcgaat tttagagaat acaaaatcag ttgaaactcg agaaatgcaa
                                                                      240
gatcaattac ttgactctat ggatttggaa agagaacgag gcatcactat taaactaaat
                                                                      300
gctgttcgat taaaatacga agctaaagat ggagaaactt acacatttca tttgatagat
                                                                      360
```

<213> S.epidermidis

```
acaccaggac atgtcgactt tacatatgag gtttctcgct cattagctgc atgtgaaggt
                                                                      420
gcaattcttg tagttgatgc tgcccaaggt atagaagcac aaaccttagc aaacgtttat
                                                                      480
ttagcattag ataacgattt ggaacttttg ccagttgtta ataaaataga cttgcctgca
                                                                      540
                                                                      600
gctgagcccq atagagttaa qcaaqaatta qaaqatgtta taggtataga tcaaqaaqat
gtagtacttq caagtqctaa qtcaaatata qqtattqaaq aaattttaga qaaaataqtt
                                                                      660
gatgttgtac cagcaccgga cggtgatcca gaagccccac ttaaagcact tatctttgat
                                                                      720
tcagaatatg atccatacag aggagtaata tcttcaattc gaattattga tggtgttgtt
                                                                      780
aaagctggag ataggattaa aatgatggct accggtaaag aatttgaagt tacagaagtc
                                                                      840
ggaatcaata cacctaagca actaccggta gaagaattaa cagttggtga tgtgggttat
                                                                      900
attatcgcaa gtatcaaaaa tgttgatgat tctagagtag gtgacacaat tactttagct
                                                                      960
gaaagacctg ctgacaaacc gttacaagga tataaaaaga tgaatccaat ggtattttgt
                                                                      1020
ggtctattcc ctattgacaa taaagactat aatgacctaa gagaagcttt agaaaaatta
                                                                      1080
caacttaatg acgcatcctt agagtttgaa ccagagtctt cacaagcact tggttttgga
                                                                      1140
tacagaactg gatttttagg aatgttacat atggagatta ttcaagaaag aattgaaaga
                                                                      1200
gaatttggta ttgaactcat tgcaacagcg ccttctgtta tctatcaatg tatcttaaaa
                                                                      1260
gatggttctg aagtttcagt tgataatcca gcacaaatgc ccgaaagaga taaaatagaa
                                                                      1320
                                                                      1380
catatttatg aaccatttgt caaagctacg atgatggtgc cgaatgatta tgtaggtgca
gtgatggaat tatgtcaacg taaaagaggt caatttataa acatggatta tcttgatgat
                                                                      1440
ataaqaqtta atattqttca tqaaattcca ttatcaqaaq taaqtttttc qatttctttq
                                                                      1500
atcaacttaa atctaacaca aaagggtatg cttcttttga ttatgaattt attgagaata
                                                                      1560
aagaaagtaa tottgttaaa atggacatat tactga
                                                                      1596
<210> 233
<211> 747
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 233
agaatacggt caggcagtat tttagtcatg aatcaatatg aagatatgag tttagtatat
                                                                      60
gacaaactta ctcaagatca accgtatcat tcgtggttta atattgttga gcatttctta
                                                                      120
ccttctgata gtcatgattt gttagatatt ggttgcggta ctggcaactt aacacaatta
                                                                      180
                                                                      240
ctaacgtcac taggtgaagt cactggtatg gatattagtg tagatatgtt atcaatagct
agacaaaaaa caaatcaagt gaagtggatc gaaggtaata tgactcactt taatttgaac
                                                                      300
                                                                      360
aaaaaattta atatgattac aatattttgt gattcactga attatttaga aacattaaat
gacgtaaaaa tgacattcga aagagtgtat caacatttaa ataaaaatgg tgtttttatt
                                                                      420
tttgatgtac atactgttca taaaatgaaa acattattta ataataaaag ttatattgat
                                                                      480
gaatctgata atgtttttgt aggttgggat gcaatatgtg gggatgaacc attaagtgtt
                                                                      540
tatcatgaaa tgactttctt tgtatcacag caaaatggat tgtatcaacg ctttgacgaa
                                                                      600
                                                                      660
tcacattatc aaagaacata tgaggaacaa atttatcgaa atttactaaa agatgttggg
tatcatagtg ttaagacttt tacagacttt aacattcaca gtcatgaaga agatgcccat
                                                                      720
cgcttgtttt ttgttgctaa aaaataa
                                                                      747
<210> 234
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 234
gattctaggt ctcttacatc aaggaattat attgagaggg aaagtttaat attattaaat
                                                                      60
tttcaactta gttaccatct taaattactt tcaaaatgcc tgagacaatc aatgctgtcc
                                                                      120
caggcatttt aa
                                                                      132
<210> 235
<211> 174
<212> DNA
```

<400> 235 gaattatatc ccagactcat ttggaaagta cttcaatgat tcaacgattt taacattcat	atttaagttc	gatttccccc	atttagtaaa	ttatttaatt	60 120 174
<210> 236 <211> 123 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 236 aaaacattcc ccccacatac ttatatgccc gtaaaagact tga	_				60 120 123
<210> 237 <211> 681 <212> DNA <213> S.epidermidis		·			
<pre><400> 237 ttttttgtgt ttaatataa atcttgatta tattaataat aatgatttga tacagaatag aatagcaaaa agttaaataa aaaatattta tcgatattaa tcgaatagag tcattgatgc caattaaatc tttctgaaaa gagaatagta tgaaaatcaa aacacgaatc aacctttaaa ggaataggtc caagtaaagc aatagtatcg atgacttaat aaagaacatt ttactatta</pre>	gttaacaaca tcaggaaaga aaaagaagtg aggtgctgtt tttaaataaa attagttgat ttcacagcaa tttaaactct taaagaaatt gaaaataaaa	ttctttttt caatctaaaa tctattcaaa aaacatccga gcagaggtat caaaaactta tcaacattga gctactgaag ttaaattaca	acttactcaa tatctgacca aagataatac atgtatatga taaaggatgc tctatgttcc attcgagtga aacaattgaa gagaacaaaa	tgataacaat gcaaataaaa aaaagaaact aatgtcttct agacttatca taaaaagggt cgtaaaaatc aaacatacca tcatggattt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 660 681
<210> 238 <211> 141 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 238 gtaaaagtgt tagaacactt acttttatg agcgaatgtt ttacataaat cgttgcgatg	aaaaatttc				60 120 141
<210> 239 <211> 468 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 239 tttgaggtgt taattgtgcc tcaaatgaac aaatagaaac aatgttactc aagctactgt gcacctacag ggcaatatgt aagttgggta gatatttaat	acaagatgaa ttcacgagat ttatagttta	ctagttaaac attaaagaat ccaaatgatc	gtttgaatga tgcaattaat gtagatatca	gtatgattta taaagttcct tccattagag	60 120 180 240 300

```
360
gttcttaaaa cgcttcctgg taatgctcaa tccattggtg ctatacttga tcaaattgat
tgggatgagg tacttggtac aatttgtggt gatgatacat gcttacttat ttgtcgagac
                                                                      420
                                                                      468
gaagaagcga gtgaagaaat caaaactcga attttcaatt tattataa
<210> 240
<211> 945
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 240
                                                                      60
attcgtcagt taaagtgtat cgaaaggaga ctggacatgc aaaaaaatat tctaaaaagt
                                                                      120
ggcatcgaaa tttctgaact tgggttaggt tgcatgagtt taggcacaga ttataaaaaa
gcgcaaccaa ttattgaaag tgcaattgat aatggtatta cgtattttga tactgcagat
                                                                      180
                                                                      240
atttacgatc aaggagttaa tgaagaaatt gttggtaaag ccttaaaaaa atatcaaaat
cgtgatgaca tcgttatcgg aactaaagtt ggaaatcgat taactgacga tggacatatg
                                                                      300
                                                                      360
acgtgggatc cttcgaaaaa acatattaaa gaaagtgtta agggatcatt gaaacgatta
                                                                      420
ggattaaacc atttagactt atatcaatta catggcggaa caatagatga tcctctagac
                                                                      480
gaaactatta qtqcatttqa tqaattaaaq caaqaaqqat atattcqtqc atatqqaatt
tcatctatac ggcctaacgt gatagactat tatcttaaaa atagtcaaat tgaaacactt
                                                                      540
atgtcccagt ttaatttaat agataatcgc cctgaaagtc ttattaatga cgttcatgat
                                                                      600
                                                                      660
aagcaagtta aaattctagc acgtggccct gtatttaaag gtttattaac ttcaaaaagt
gttgatgtta tagatgaaaa atttaaaaac ggtgtgttag attacactca agacgaatta
                                                                      720
                                                                      780
ggtagcacga ttgcttctat taaagaattg gaaagtaatt taaccgcgtt atcatttaaa
tatttaactt ctcatgatgc tatggggtca attattgtag gagctagtag cgttgaacaa
                                                                      840
                                                                      900
cttgaagaga atgtccgcaa ttattataaa gaaatcagtt tagatcaaat caaatctgca
cgtaatagag ttaaagatat tgaatataca caacatttga aataa
                                                                      945
<210> 241
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 241
ttgtttaagt ttgaaaacat aggtattaaa atcattgtta ttgtactaac tataaaaaag
                                                                      60
gctagcaatg catcaataat taaagaccct ttaaatttat attttgacaa atctcaaacg
                                                                      120
                                                                      144
ccccttttca atatggaaga ttaa
<210> 242
<211> 1404
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 242
ggagaggctt ttatggttaa aaatatggat acaattgtac aacttgcgaa gcatagagga
                                                                      60
tttgtattcc ctggtagtga tatttatggt ggattatcga atacatggga ttatggtccg
                                                                      120
                                                                      180
ttaggtgttg aattaaaaaa taatattaaa aaagcttggt ggcaaaaatt tattacgcaa
tcaccttaca atgtgggtat tgatgctgcg attcttatga atccaaaaac atgggaagca
                                                                      240
tcaggacatt taggaaattt taatgatcct atgattgata ataaggacag taaaattcgt
                                                                      300
tatcgtgcag ataaattaat cgaagattat atgcaaaatg aaaaaggtga cgaaaacttt
                                                                      360
atagcagatg gcttaagttt tgatgagatg aaaaaaatta tagatgatga aggaattgtt
                                                                      420
tgtccggtca gtaagactgc aaactggacc gatatccgtc aatttaatct tatgttcaag
                                                                      480
actttccaag gtgttactga agattctact aatgaattat ttttacgacc tgaaacagct
                                                                      540
caaggtattt ttgtgaacta taaaaatgtt caacgttcta tgcgtaaaaa attacctttt
                                                                      600
ggtattggtc aaattggtaa atcattccgt aatgaaatca caccaggaaa ctttattttc
                                                                      660
agaacaagag aattcgaaca aatggaactt gaattcttct gtaaacctgg cgaagaaatt
                                                                      720
gagtggcaaa attattggaa aacttttgca agtgaatggt taacagattt aaacatctca
                                                                      780
```

gaagacaata tgcgccttag actactgata ttgaatataa cgtacagact atgatttaag gatcctgaaa caaacgaaaa cgtgtgactt tagcatttt gatgcacgta aaaaattatc tttgcaatag actttgatga ataggtacac gagatagtat ttagctgaga aagttaaatt	atteceattt acaacatagt atacattect atgtgaegeg ettecaecet aagtgaaget ateaeaatet taettttgat ggaacaagta	ggttggggtg gaacattcag tattgtattg tatgctgaag gctttagcac attaaaattt attggtaaac tttgattcat	aattatgggg gtgaagattt aaccatctct aaggtgttga catataaagc ttgaacaact gttatcgtcg tagaggacaa	tattgcgagt taaatatcac tggtgcagat aggtagtaaa ggcagtatta aagctctagc tcaagatgaa ccaagtaaca	840 900 960 1020 1080 1140 1200 1260 1320 1380 1404
<210> 243 <211> 129 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 243 tctggtttta cttcattctg gcacaaccgc atgttgagtt atatactga	_			-	60 120 129
<210> 244 <211> 246 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 244 tttgtgcata cctgttcgta actgatttta ttccaggata gctagtgtcg catatgccat cgctatattg tcgggaattt acttag	tgaggtgaag gttatattcc	ggtttaacca ctccttaagt	tgcaccaaaa tatctgtttg	acaacctcca tttaaattta	60 120 180 240 246
<210> 245 <211> 1488 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 245 ggatgtgata ccatgaatga aagtcaacac catctaagaa gttattttgg gtattattct agccatcaaa aaagtggttt gtctatcaaa cacttaataa tctgccatag atggtatggt gaagaaacaa aacaatttaa atgcaaaaga aaaatgaaca aaagctggta ttcaacctaa aaaccacttg atcaagttgt actataaaac gtggttcgca aagagtgtag agtatgagaa agcaatactt ctggtgaact catatcattt tagatttgag gctaacatct ttattgataa gaagaattaa aaacttctaa</pre>	tagcaagcat tttaacatcc aaataaagaa agattattac taaagaactt tgaaggtgta gataagtgtt agatatcgtc taaaatggtc agaaaaggat gaaaggcaat caaatctgca aaataatccg gggaaatact	ataaaaatta atcattactg caacgtgcaa aaaaagcaaa tcaggtgatt actagtccaa acacaagtga cgcggtaaaa attaagatta gtaggcgtac atcatcaaag ggggggttat gtcgttcaat	aattatggca tagtatcaac atttaaaaaa gttctgataa attcagaata tcgttggcat tgaaggattc atcatcattc aaggaacata aacgcgatac taacaatcaa cgcataagca tagatgaggc tagaaaaagg	tttcatactc aattttaatt aattgaatat attaactcaa tatgactgct aggtgctgaa accagcagaa ggtagtcggt tgttacttta cattcacgtt taaattccaa aggcatccgt agtcaagatg tagtcaagatg taaggataag	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960

```
ttagttaatg agggatcagc tagtgcttca gaagtgttta caggtgctat gaaagactat
                                                                      1020
cataaagcta aagtttacgg ttctaaaaca tttggtaaag gtatcgttca gaccactcgt
                                                                      1080
gaatttagtg atggttcatt aattaaatat acagagatga aatggctaac gcctgatggc
                                                                      1140
                                                                      1200
cattatattc atggtaaagg aattagacca gatgttagta tctcaacacc aaaataccaa
tcactcaatg tcattccaga taacaaaact tatcatcaag gtgaaaaaga taaaaatgtt
                                                                      1260
                                                                      1320
aaaacgatga aaataggtct aaaagcttta ggttatccaa ttgataacga aacaaacata
tttgacgaac aattagaatc tgctattaaa acatttcaac aagacaataa tttaaaagtt
                                                                      1380
aatggcaatt ttgataaaaa aacaaatgat aaatttactg aaaaactagt tgaaaaagcg
                                                                      1440
aataaaaaag atactgtttt aaacgattta ctaaacaaac taaaataa
                                                                      1488
<210> 246
<211> 612
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 246
catctcatca caaacattac aacaggttta aaagatgtgg ttgaagttac attcaatcaa
                                                                      60
atcactgtag atggtgacac ttcaacaaat gatatggtgc ttgtgatgtc aaatggatgt
                                                                      120
                                                                      180
acaaataata acgaaattaa aaaagacagc gaagactact ataaatttaa gcagatgctt
ctatatatta tgaccgattt agcaaaaagt attgcaaggg atggcgaagg tgcttctaa'a
                                                                      240
                                                                      300
ttaatagaag tcacggttaa aggtgcaaaa gaatctagtg ctgcaagaat gattgctaaa
agtgtggtgg gttcaagttt agtaaaaacc gcaatttttg gcgaagatcc taattggggt
                                                                      360
agaattattg ctgctgcagg ttatgctaaa acatattttg atattaatca ggtagacatt
                                                                      420
                                                                      480
tttataggta ggatacctgt attaataaga tcctcaccag taaagtacga taaagaagaa
attcaaqaaa taatqaqtqc tqaaqaaata tcaattcaqc ttqaccttca tcaaqqqaat
                                                                      540
tgtgaaggtc aagcatgggg atgtgattta tcgtatgact acgttaaaat caacgcacta
                                                                      600
tacaccactt ag
                                                                      612
<210> 247
<211> 1068
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 247
cctatgaaca ctttaatact actaacgaaa agagggaata atttgaatat cgaagatttc
                                                                      60
gattatcatt tgccagagtc tctcattgca caaacaccac taaaaaacag agaccaaagt
                                                                      120
agattgttag ttcttagcaa agatactggt gagctgacac acttacattt tagagatgtc
                                                                      180
atccattatt ttgagcctgg tgatacattg gttcttaatg atacacgtgt tatgcctgct
                                                                      240
agattatttg gcctaaaaga agaaactqgt gctaaagttg aaatgctaat gctcacccaa
                                                                      300
attgaaggta atgattggga agttttactt aaacctgcaa agaqaattaa aaaaggtcat
                                                                      360
cgtctaaatt ttggagatgg taaaatcgtt gctgagtgta ttgaggaact tgaacagggc
                                                                      420
gggcgtatta tgcgtctaca ttatgagggt atactccaag aacgcttaga tgaattaggc
                                                                      480
gagatgccat tacctccata tattaaagaa agattagatg atcctgatag gtatcaaacg
                                                                      540
gtttatgcta aagagagtgg atcagcagct gcaccaacag cgggtttaca ttttactgat
                                                                      600
gatttgctaa ataaaattaa acaaaaaggg gtacatatcg cttttattac attgcatgtt
                                                                      660
ggattaggaa cctttagacc cgtaagtgtt gaaaatatcg atgatcacga aatgcatagt
                                                                      720
gagtattatc aaatgacaca agaaacggct gatttattaa ataaaacaaa agaaagtggg
                                                                      780
aagcgtgtga tatcagttgg aacaacatca acgcgtacat tagaaacgat acgtcgtgat
                                                                      840
catcctcaat ttgttgccac aagtggatgg actgatatct ttatttatcc tggctttgag
                                                                      900
tttaaagcga tagatgggtt aattactaat ttccacttac ctaaatcaac gttagtcatg
                                                                      960
ctagtatcag catttagcaa taaaaaatat attttaaacg cttatcataa agctgttgaa
                                                                      1020
atggagtatc gattctttag ttttggagat gcaatgttaa ttatataa
                                                                      1068
```

<210> 248

<211> 177

<212> DNA

<212> DNA

<213> S.epidermidis <400> 248 acaaaattaa cgaggtgcct tatgtataaa gactataaca tgactcaaca tactctacta 60 120 atggaaactt cagttettat ceccacaaat gatattteae gacatgtaaa tgatattgea 177 gaaacaattc ccgatactga attcgatgaa ttcagatatc atcgtggctt aatataa <210> 249 <211> 150 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 249 atgaaagtaa ctcatcaatt tgttgttgaa tggatgtctc caacatttga aattgatgtt 60 eggeaagttg agteatetea tggatataat catttaattg teggegeaat gagtteaaat 120 150 catcttgtaa taattcaaga gtttgattag <210> 250 <211> 276 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 250 agaggagtaa ctaaaatgga attaacttca ttgattatac caattttatt attggtcgta 60 atgtatttct tattaataag accacaacaa aaacgtgcaa aagaacatcg tgcaatgatt 120 aaccgtgttg aagcgggtca aaagattact acaatcggtg gtattaaagg aactataaaa 180 gctgtagatg aaacttctgt aatcattaca gtaaatagta atggaacaga aatgactttt 240 276 gaaaaaccag ctataaaaca agtagatcct tcataa <210> 251 <211> 993 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 251 aaagtaatga cagatattat tttagctgct gatataggcg gaacaacttg taaattgggg 60 atatttgaca aggatttaga acaattgcat aaatggtcta ttgatactga tacaagtgac 120 180 cacactggtg agttactttt aaaaaacatt tataattctt ttactgaaaa gattgcagaa 240 tataaatatq attttaacaa tqtaqttqqa qtcqqtattq qtqttcctqq qcctqttqat tttgatactg gagttgtata cggagctgtt aatttacatt ggcccgatag tgtcaatgta 300 agagaaattt tcaaacaata tgttaattgt ccagtttatg ttgataatga tgctaatgtt 360 420 gctgctttgg gagaaaaaca taaaggtgcc ggcgaaggtg ctgatgatgt agtagccatt actttaggta ccggcctagg tggaggtata atttctaatg gagaaattgt acatggacac 480 aatgggtctg gcgctgagat tggacattta agagctgatt ttgatcaacg ttttcaatgc 540 600 aattgtggta aatcaggttg tatagaaaca gttgcttctg ctactggtgt agtaaattta 660 gttaatttct attatcctaa attaacgttt aaatcatcaa ttttacaact tattaaagat 720 aaccaagtaa ctgcaaaagc tgtatttgat gcggctaaag ctggcgatca attctgtata 780 tttataactg aaaaagtggc aaattatatc ggttatttat gcagtatcat tagcgttact agtaatccaa aatatattgt tctaggaggg ggcatgtcta cagcgggact tatccttata 840 gaaaatatta aaactgaata ccgtaattta acttttactc cagctcaaaa taatactgag 900 atagtacaag ctaagttagg gaatgacgct ggtattactg gtgcagctgg gcttatcaaa 960 acatatatca tagataaaga gggtgctaaa taa 993 <210> 252 <211> 156

<213> S.epidermidis <400> 252 tacattaaga cattaaggtt ttccaaaaga ttaatgagcc tgatattatt ttttcaggct 60 120 cataaaaatc tatattttat tatttttatt catcatatga aatcaaactc atcacatcat aatcttttat tttatcaatt ccattcaaat atttaa 156 <210> 253 <211> 1143 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 253 catatgcctg cagtgacata tgagcatata aaaacatgta aacaatccgg tgccagatta 60 ggaattgtac atacaccgca tggatctttt gaaacaccaa tgtttatgcc ggttgggaca 120 aaagcaacag ttaaaacaat gagcccggaa gaattaagaa acatagaagc aaagattata 180 ttaggaaaca catatcattt gtggttacaa cctggaaatg atattatcaa gcacgctggg 240 ggattacaca aattcatgaa ttgggacggt ccaattttaa cagattctgg tggtttccaa 300 360 gtatttagtt taagtaattt gcgtaaaatt tctgaagaag gtgtagaatt tagacatcat accaatggct caaaactatt tttgagtccc gagaagtcta tgcaaataca aaatgattta 420 ggttctgata ttatgatggc atttgatgaa tgtccaccaa tgccagctga atatgattac 480 gtcaaagatt caatcgaacg tacaactcga tgggcagcca gatgtttaaa agcacatcaa 540 600 cgccctggag atcaagcact gttcggtatt attcaaggtg gagaatacaa agacttaaga gaacaaagtg ctaaagagct agtcagtctt gattttccag ggtatgcaat aggagggctg 660 tctgtaggtg agccaaaacc tgttatgtat gacatggttg aacatacaga acaatttatg 720 ccgaaagata aacctagata tttaatggga gtaggttctc ctgatgcttt gattgaatgt 780 agcattaggg gcatggatat gtttgattgt gtattaccta ctagaattgc tagaaatggt 840 acttgtatga catcaaatgg tcgattagtt gttaaaaatg ctaaatatgc agatgattta 900 agaccacttg atgaacaatg tgactgttat acatgtcaac attacacaag agcttatatt 960 agacatctag ttaaagcgga agagactttt ggtatccgtc ttactactat tcataattta 1020 cattttctgc taaaattaat ggaagatatt agacaagcca ttcgagaaga ccgtctttta 1080 gattttaaag atgaattctt tgaacaatat ggattaaatg tagaaaaccc taaaaacttt 1140 taa 1143 <210> 254 <211> 135 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 254 tactgtaacg cattcctgaa atgtgtatta aaacagggta gctttatgct atcctgtttt 60 ttaaaaatta ttaattgggg gtacacgtat gacaacagat ttgaaaaaaa cacctttata 120 tcaaaattac gttga 135 <210> 255 <211> 645 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 255 gagtctgaag ccgacagtat agtctggatg ggagaaaatg gaggtttttt gttgttcaaa 60 120 cgtttgatta caattagtat gttaagtgcg gtagcgtttg tgttaacttt catcaagttt 180 ccattgccat ttataccacc gtatctaact ctcqatttta gtgatgtacc gacgttatta 240 gcaacattcc tcttaagtcc tattgctggg attatcgttg cactcatcaa aaatatttta 300 aattttctat tcaatatagg ggatcctgtt ggaccagtag ctaacttttt agcaggcgtc 360

```
agctttttgc tatcatcata ctatgtttat agaaaaagaa aaaataatcg ttctttaatt
                                                                      420
tatggattaa ttacaggtac aatcgttatg actattgttt tgagcatctt aaattatttt
                                                                      480
gtgttacttc cattatatgg aatgatattt aatttaggtg atgtgcttaa taacgtaaaa
                                                                      540
attgttattg tgtctggagt catacctttt aatttaatta aaggcataat catttccatt
                                                                      600
atatttqtqc tqttatttaq aaqattaaqa catatcatca aataa
                                                                      645
<210> 256
<211> 606
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 256
ttatttatgg cttttgaatt accaaattta ccttatgcat atgatgcatt agaaccacac
                                                                      60
                                                                      120
atcgacaaac aaactatgga aattcatcat gacaaacatc ataacacata tgttacaaaa
ttaaattcag cagttgaagg gacagattta gaagctaaat caatcgaaga aattgttgct
                                                                      180
                                                                      240
aatttagata gtgtgccatc taatattcaa acagctgttc gtaataatgg cggtggtcac
cttaaccatt cattgttctg ggaactatta tcaccaaatt ctgaagaaaa aggtgaagta
                                                                      300
                                                                      360
qtaqataaaa ttaaaqaaca atqqqqttct ttaqatqaat ttaaaaaaqa atttqcaqat
                                                                      420
aaagctgcag cacgctttgg ttcaggatgg gcttggttag ttgtaaacaa tggacaatta
gaaattgtta caacaccaaa tcaagataat ccaattactg aaggaaaaac accaatttta
                                                                      480
                                                                      540
ggtttagatg tttgggagca tgcttattat cttaaatatc aaaataaacg cccagattat
atcaatgcat totggaatgt tgttaactgg gaaaaagtta atgaattata taatgcaact
                                                                      600
aaataa
                                                                      606
<210> 257
<211> 339
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 257
gctaatgcgg cacattacgg tgcatcgaaa gcagggttta gcgccgttct taatgcattg
                                                                      60
agattagaac aaccggaatt aaaagtgctc aatgtacagc ccggtccaat agatacacca
                                                                      120
ttccaaaaaa acgcagatcc tactctaaag tattttaaaa attatagaca catgatgata
                                                                      180
caacctcaac aacttgccaa gcaaatagtg gaaggaataa tactaaataa aattgaaatt
                                                                      240
aatcaaccat catggatgca aataatgctt aaattttatc aattatgtcc acgtacacta
                                                                      300
gaaaaattat gtccaaatct atttaaaaat aaagtttaa
                                                                      339
<210> 258
<211> 465
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 258
aggagtgagg cttccgtgga agaacgatta aatcgcgtga agcaacaatt acaacaatct
                                                                      60
                                                                      120
tcatataaat tgactccaca aagagaggca actgttagag tattaattga aaatgaaaaa
gatcatctta gcgcagaaga tgtgtactta aaagtcaaag ataaggctcc agaaatagga
                                                                      180
ttagctaccg tttatagaac tttagaattg ctagctgaaa taaaagtgct agataaaata
                                                                      240
aattttggtg atggtgtagc tcgttttgat ttaagaaaag aaggagccaa gcatttccat
                                                                      300
catcatcttg tttgtatgga atgtggtaaa gttgaagaaa ttgaagaaga tttattacct
                                                                      360
gaggttgaaa atcgtgttga aaatgagttt aatttcaaga ttttagatca ccgtttaacg
                                                                      420
tttcacggtg tatgttttga atgccaagcc aaaaataagc aataa
                                                                      465
<210> 259
<211> 972
<212> DNA
```

```
<400> 259
gggtttaatt tgtacaatat actatcatac gctatgagtc atgcatttaa ctacaaaacc
                                                                      60
aataaaagta totataatat tttaacaggo aagaagtoac accaaacgtt tttcgatgog
                                                                      120
tcaaqccaac aacttttqtc attatatcat aqtttaccta acttaaaqta ttcaactttt
                                                                      180
gagcaattta tactccaaaa ggatgatttt aaaaaatcaa ttcaagtaaa aatacatcca
                                                                      240
caatacactt atgatagtct cactcaaacc tttagttqca tacaattact tatccaaacq
                                                                      300
ttatctcata cacgcaagga qtcaaataca tttattccaa tcqttcaaaa tacctatatc
                                                                      360
caacaaaggg ttaaacaact ttatcatcag gtcattgaat caaatcaagt atcaaatact
                                                                      420
atagacgaaa tatatttatt atttgagaat ttaaataata aatataacca tacatttctt
                                                                      480
                                                                      540
cattattatt tacaaggata tgaggaatcc atgtatacta gacaacaaat aagtttaatt
                                                                      600
gagggtatac cacaatcaga attatttgaa cgagaaatga atgaactgat tgacatattg
aatcaattaa aagattcaac gaaatatcca atactttctc aagctatcat tctttcacca
                                                                      660
ttactaacaa atacatactt aagctatcaa aagttaaaat ctggtctcaa tttaaaagaa
                                                                      720
attgctcaat tacaaaatgt aaaacttaac acaattgaag atcatattct agaaatgtat
                                                                      780
attaaaggtt atttgataga ctatacatta tttataaata aaaaagatat tctcgaattt
                                                                      840
ataaactact atcaaaaaca tcgcggtgaa cgattaaaat tttataaaga acattttact
                                                                      900
gattggactt actttcaaat taagttagtt atagtaggaa tagaaagagg tgatttaatt
                                                                      960
                                                                      972
gctgaaagat aa
<210> 260
<211> 762
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 260
gtggataatt tgcaaagata ttttatgaat caaagcgctg atgaaaatca gtgctttttt
                                                                      60
attgaaaaca aagaagacta tcatcatatc gtgaatgtta tgcgctataa agaaggacaa
                                                                      120
aatattattg tcactttttc agatgaaaat gtattcaaat gtaaaattat ttcaataaac
                                                                      180
gatcaatcga ttgaaattaa attagtagaa aagcaacaaa ttaacactga actacctcag
                                                                      240
                                                                      300
aacattacaa tatgtagtgg tttaatcaaa gcagacaaat atgaatggat gatacaaaaa
gcaactgaaa tgggggcaaa tgagtttata gctgtagcca tggaacgttc tgtggtcaag
                                                                      360
ctcactgatt ctaaagtaga aaagaaatta tcgagatggc aaaaaattat aaaggaagct
                                                                      420
qcaqaacaaa gttatcgttt aacaatacca aatataaaat ttaagtcgaa tttaaaagaa
                                                                      480
atttatggta tgataagtca atatgactat gttcttatag catatgaaga acaagcaaag
                                                                      540
cacggtgaat taagtcaatt taagcaaaca attaaacaat ttaagacaca ggatcgtgtt
                                                                      600
ttaatcatat ttggacctga aggtgggcta tcagatagtg aaatttcatt attcggtgat
                                                                      660
gtaagtacta tagttggatt aggtccacgt'atcttgcgtg ctgaaactgc acctctttac
                                                                      720
                                                                      762
gctttaagtg cagtaagtta tgaaaaagaa ttattggggt ga
<210> 261
<211> 2220
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 261
ccaatgtttt acattgctct tgcttttttg gtaggggtac tttggataaa attcaaagta
                                                                      60
atctctatct ccttaatatt aactcttttg ttactaatta tgataaaaag gcttaatatt
                                                                      120
ataatactat tattaatgtt tatttcagct ataagtttct tttttttaat aagttcctat
                                                                      180
aaccaaaccg aaattaaaaa cataaatagt ttatataatg aaccgtttat tgatgatttt
                                                                      240
gttactttca aatcttttac gcctaaatca acatactata ctggcatatt aaattataaa
                                                                      300
aataaagact atagatactt ttacaaaata ttaaagtcaa atttcaagca agatttaact
                                                                      360
cataaaaagtt gtcgagttaa aggagaattt aaattcgaaa aagagttgtc cttgttgaat
                                                                      420
atttcaacag ttcaatttaa gtcttgccaa gaaaacaata ttttcactcc tatatatcat
                                                                      480
catcaaaatt atatcaccaa aataattcat atatctgggg tcacgcatcc tgaaaqaata
                                                                      540
ttagcgttga taacaggtga tacctctcta attgatgaat attacaaatc taacatcaaa
                                                                      600
```

```
gatataggta tttaccattt actagctata agtggtacac atgttggtac aattattgtc
                                                                      660
ctcgtttatc aactgttagt acgtttaaat atacctctag ttctcattaa aggtgtaact
                                                                      720
                                                                      780
attttactat tattaatcta cgctgtttat actggatttg tacctagtgc catgcgtgcc
                                                                      840
atttcaattg caatcattat acttatgttg ccaatccatt ttaggaaaag ttctatacat
                                                                      900
gtgctttcat ttatatttgt gttaatgatt ctcttaaatc ctcaatttat aaatcacatt
                                                                      960
ggttttcagt tctctttttt gataagttta tttattatat tggcaaaacc atatataagt
                                                                      1020
gctttaaaac cacttaaatg tttgtttatt attagttttt tggctcaatt aggttcaatt
gtaattaata cctatcattt taatcaattt caatggatag gtttgctatc taattttata
                                                                      1080
tttgttccat tctattcttt tatattattt ccttcggtca ttatctactt tattttaatt
                                                                      1140
                                                                      1200
cacttttttc aacatagctt cctattaaat acttatataa atatgctttt taaaattcat
                                                                      1260
gactggctag ttcaattatt tttaaattta aatcatttaa agtggtacat tcctaaatta
aaccaatata gtttacttat tttgattata ctaacgttaa tttttcttta catacttgtc
                                                                      1320
tatagagggt ttgttacatc cgtactaagt tttttaattg ttttaatcat ttttacacat
                                                                      1380
                                                                      1440
ttaattagac cacattatgc cgagttaaca ctttttgatg tgggtcaagg agatagcatt
ttattcaaaa caaagtcaaa taaaagtgtt ttgattgata caggaggtaa aaaaaatgaa
                                                                      1500
                                                                      1560
aatgtaagtt ttaaacataa taatattgcc aaatataaaa ttttaccaat tattaaaaaa
                                                                      1620
aagggtatta ccactataaa ttatttagta attacacatc ctcatgccga tcatatgggt
gaattaatat attttttaaa taatattaat gtgaataatc tcgttttaaa tattgaaagt
                                                                      1680
                                                                      1740
ttcccattaa aattacttaa agaggttacg acaaaatgca aggaaaaaaa aataaatatc
                                                                      1800
ttggatgtaa atcaagtgaa aaaaatagat attgataata gtaaaataag ctttttaaat
                                                                      1860
agttttatac cattaattga tgataaaaat gaacattcca ttgttacatt aattgaatat
aacggcatta atattctact gatgggagat gcaactgtta ataatgaaga cattctaatg
                                                                      1920
aagagatata atttaccaaa aatagatatt ctaaaagttg gtcatcatgg aagtaggaca
                                                                      1980
                                                                      2040
agtagttcga aattatttat taaagatata gaacctaaaa tcagtcttat atctagtggt
aaaaataata agtatcattt acctaatttq qatqttattc aaagattaaa atattatqqt
                                                                      2100
agtaaagttt ttgatactca agacaacggg gaattaacta taaatttaga tgaagaagtt
                                                                      2160
tacatagtct accgtgataa tttaaatcaa aagagtttag ctagagaaag tgtatcgtaa
                                                                      2220
<210> 262
<211> 513
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 262
gagtgcattt acatgtttaa aaagttattt ggaaaagcta aagaagttga caaaaacatt
                                                                      60
aaaatctacg cacctttgac aggtgagtat gtcaaaattg aagatattcc tgatccagtt
                                                                      120
tttgcgcaaa aaatgatggg agaaggcttt ggtattaatc ctacagaggg tgaagttgtt
                                                                      180
tcaccgattg aaggcaaagt cgataatgtt tttccaacga aacatgccgt agggttaaaa
                                                                      240
                                                                      300
gccgaaaatg gattagagtt attagttcat atcggattag ataccgttca attggatgga
aaagggtttg aagtacttgt tgaaagtgga qatgacatta aaataggtga cccacttata
                                                                      360
cgttttgact tagaatatat taataataat gcaaaatcta ttatttctcc tattattatt
                                                                      420
acaaactctg atcaaactga atcaattcat attgaagacg tacaagcagt agttaaaggg
                                                                      480
gaaacacaag ttattgatgt gacagtaagc taa
                                                                      513
<210> 263
<211> 465
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 263
aaaagcattt atcgaatcac actggggagg ctcaaaatga ttaaaaaaaa caaagaagaa
                                                                      60
ctgaatgaca tggagtatct agtcactcaa gaaaatggta ctgaacctcc gtttcaaaac
                                                                      120
gagtattgga atcactttga aaaaggaatt tacgttgata aattgtccqq caaaccatta
                                                                      180
tttacttcag aggataaatt tgaatctaat tgcggttggc caagtttctc caaagcatta
                                                                      240
aatgatgatg aaatcgtaga acttgttgat aaatcatttg gtatgattag aactgaagtt
                                                                      300
```

cgatcagaaa aagcaaatag tcacttgggg catgttttta atgacggacc taaagaaaaa

360

```
ggtggtttaa gatactgtat taactctgct gcgattcagt ttatacctta tgataaacta
                                                                    420
gaagagttag gatatggaga tttaattaaa cattttaaaa aatag
                                                                    465
<210> 264
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 264
agttcatttc ttactgactc cttaggtttg ttttcatcta cccatctatt ttacttgagt
                                                                    60
aaaagattca attcaagcat gttcattaaa catcaaaacg tcggtattta tttaaatatt
                                                                    120
ttagagattg actaa
                                                                    135
<210> 265
<211> 717
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 265
gaggaaagtt atatgtataa tgaaatattt ggtattgcgt catttattgt tacattcgct
                                                                    60
ttaatggtac tgatgtatcg ctgttttggt aaacaaggac taattgcttg ggtagcaata
                                                                    120
ggaacgatta tcgctaatat acaggtcata aaagcggttc atatttttgg tattacggct
                                                                    180
acacttggaa atgtcatgtt tgcttctata tatttagcta ctgatatatt aaatgacatc
                                                                    240
tatggtcgta aagttgctaa aagagcggtg tggcttggtt tctcttctac cttagtaatg
                                                                    300
attatagtca tgcaaatgtc attgcatttt attcctgctc cagtagacaa tgcgcaaaac
                                                                    360
tcattaaaaa tgatttttga tttagttcct agaattgcta taggttccat tattgcttat
                                                                    420
atcataggcc aacatattga tgtatttata ttcagtatga ttaaaaaagat atttagctct
                                                                    480
gataagacct tttttattag agcatatggt agtaccattt taagttctat cattgatacc
                                                                    540
ggtttatttg tttcaattgc ttttattggt actatgcctg gtactgctgt ttttgaaata
                                                                    600
tttattacca cttacttgtt aaaactagtg tcaactattt ttaatgtacc atttggatat
                                                                    660
atcgctaagt cactatatcg aaaaggaaag atagaacaac tagataatgg gtattga
                                                                    717
<210> 266
<211> 732
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 266
attotatoot actotttttt aatacatata aggagtttaa aaatgattaa cottaaccaa
                                                                    60
agattatcaa ttgtatgctc atttattaaa agaggaacat tggctgatat tggttcagac
                                                                    120
cacgcatatc tacctatata tgcaattcaa aacgacttat gcacaaaagc aatagcggga
                                                                    180
                                                                    240
gaagtgattc aaggacctta taaggctgct aaaagaaata ttgcaaatta tgaattaaat
caacaggttg atgtacgtct aggcgatggt ctaagcgtta taaactcaga agaccaaatt
                                                                    300
gataatataa ctgtttgtgg tatgggaggg ccattaattg caaaaatatt aaacgatgga
                                                                    360
aaagataaat tagttaacca tccaagactc atactacaaa gcaacataca aactcaagca
                                                                    420
ttaagacaaa ctcttaataa actttcatat gaaatcgttg atgaaagaat cattgaggaa
                                                                    480
540
atattacaag aaaaattcgg accattttta cttagagaat gtaataacat ttttcaaaaa
                                                                    600
aaatggcaaa gagagttaga agcactgcgt gatataaaat cccaattgaa ttcaacatca
                                                                    660
catcatgaga gactaaaaga aatagaagat gaaattaact taatacaaga ggtgttaatt
                                                                    720
aatgaaaatt ag
                                                                    732
<210> 267
<211> 1059
<212> DNA
```

```
<400> 267
                                                                      60
aggaacacct attcatatta ttccaagaaa aagaaattaa aaacaaaggg gaattcaata
atgagaaaaa ttacagtttt tggtatgggt agttttggta ctgcattagc taatgtatta
                                                                      120
gctcaaaatg gtcatgatgt tttaatgtgg ggcaaaaatg tagagaatgt agatgaactt
                                                                      180
aacacacatc atatgaacaa aaattatctt aaagatgcta aattagattc atctataaaa
                                                                      240
gcaactgtag atttaaataa ggcagtgcaa ttttcagata tctatcttat ggcactacct
                                                                      300
acaaaagcaa ttagagaagt atcaaaagat atcgatcaat tactcacatc taaaaagact
                                                                      360
tttattcatg ttgctaaagg cattgaaaac gatacattta agcgcgtatc tgaaatgatt
                                                                      420
gaggactcta tctcttcaga acataatgga ggaatcggcg tcttatcagg tccaagtcat
                                                                      480
gctgaagaag ttgttataaa acaacctaca actgtagctg catcatctaa agataataat
                                                                      540
gtgagcaaac ttattcaaga tttatttatg aacgactatt tacgtgttta cacaaataat
                                                                      600
gatttagtag gtgtagaatt aggtggtgct ttaaaaaaata ttatagctat agctagtggt
                                                                      660
atcgttgccg gcatgggtta cggtgataat gcaaaagcag ctttaatgac acgaggttta
                                                                      720
                                                                      780
gccgaaatca gtcgacttgg tgagaaactt ggtgcagatc caatgacttt cttaggtcta
ggtggcatag gtgacttgat cgtaacttgt acgtccacac attcacgaaa ttacacactt
                                                                      840
                                                                      900
gggtttaaat tagggcaagg caaaacagca gaagaagctt taaaaagagat gaaaatggtg
                                                                      960
gttgaaggta tttatacaac taaatcagta tatcatcttg ctcaacaaga aggagtagag
atgcctatca ctaacgcatt atatgaagtt ttatttgaag atgtccctgt aagtaaaagt
                                                                      1020
                                                                      1059
gttagaacac ttatggaaag agacaaaaaa gcagaataa
<210> 268
<211> 138
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 268
agtaaagcct ataatccacg tatttttatt cataatgctg ctccttttta tctaataatg
                                                                      60
caacattcaa tattctatca taataaagaa atattagtct atataaaatt tcagaaaatt
                                                                      120
aaaacattgt acaattga
                                                                      138
<210> 269
<211> 180
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 269
ttgccatctc tgaaagattt gctcacttgt ttgaactcta acatgtttat gattcctttc
                                                                      60
tatccaattg ctttaagtgg atttattttt attatagaca acacagaaaa tagactgcct
                                                                      120
aataaagaaa taatgataag aacaattcca tatatcaaca tcgttaataa attaaaatga
                                                                      180
<210> 270
<211> 573
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 270
aagtatcaat atgatttaaa tttattgtta ccactcgtta aaattctaaa aaagaggtgt
                                                                      60
tttagtaaga tgattagatt agcaactaaa aatgatttac ttagtattac tcaattagtc
                                                                      120
aaagaggcta aacagattat ggaagaattc aacaacaacc aatgggatga tgaatatccc
                                                                      180
gcgaaagagc attttgaaga agacatcgaa aataaaacac tatatgtttt agacgttgat
                                                                      240
catacaattt atggtttgat tgtgatcgac caaaatcaat cggagtggta tgatqacatt
                                                                      300
gattggcctg ttaatccaaa tggggcatac gttattcaca gattacctgg atcaaaacaa
                                                                      360
tataaaggtg ctgccactga acttttccaa tttgccattg acttagcaaa tgaacatgat
                                                                      420
attcatgtca ttttaacaga tacatttgcc ctcaataaac ctgctcaagg attatttgaa
                                                                      480
aagtttggtt ttactaaagt tgatgagata gagatagatt atcatccttt tgatagaggg
                                                                      540
```

gcaccttttt	atgcatatta	taaaaacata	taa			573
<210> 271						
<211> 123						
<212> DNA						
<213> S.epi	idermidis					
<400> 271						
	acgtaatgct					60
_	aaaacaaagg	ggaattcaat	aatgagaaaa	attacagttt	ttggtatggg	120 123
tag						123
<210> 272						
<211> 1317						
<212> DNA <213> S.epi	idormidia					
\213\\ 3.epi	rdermidis					
<400> 272	ataggagttt	aattataaaa	actaccatta	2202200022	2222221	60
	taacaattgg		-			120
	tacgcgatgg					180
	catttcaact				2 2	240
ggaacgatta	cagaagataa	tcgttctgat	ttaggctacg	aaatgcaagt	taaatcaatc	300
-	atgaagcaca	-				360
	atcgtcactt				-	420
_	ttatccgtgc		-			480
	ttttaacagc aagatgcatt					540 600
	gacgtgtttt					660
	taattgaatt					720
	aaatacaaga				-	780
tgccaattag	aactcaaagc	tttagataga	gatacaacta	aactagaaaa	agttgctaca	840
	gaatttctta		_	-		900
	ggggtgaaga		_			960
	tattcattac				_	1020
	atgaagatac gtggttccga					1080 1140
	tggatgagga	-	-	-	_	1200
	gtggttttgg					1260
	gtgaaacatc					1317
<210> 273						
<211> 315						
<212> DNA						
<213> S.epi	ldermidis					
<400> 273,						
	atcattataa					60
	ttgcagaaca					120
	aatctatcca ttgaagtacg					180 240
	acatccctgc					300
gatgctgtaa	_	aagcaaagca	Jougoutte	aagooggcaa	agouttuuuu	315
<210> 274						

<210> 274 <211> 630

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 274
cacttgagat ataacatttc acgtatattt ggagtgttag tgggtatacc agtggccttt
                                                                      60
attgtttggc ttattactgt ttttgcgttg gatttatcat tcattataga catgcttatc
                                                                      120
agttttggta gtttcattgc atcatacttc cctacgcaaa ggctcacttc acgaaagtat
                                                                      180
cttaatgaaa ttggtttatc aagaagagat tacagatatg ttcaatcaca gcttcatcat
                                                                      240
gcacatacta aaattagaaa tatcttaaag tcatttatta atattcgttc aatcaaagat
                                                                      300
tttagacaag taaatgatat atatcgaatt tctcgttcta ttcatacaag cattaagcaa
                                                                      360
agaccegega tgttttttaa agttgaaage tttttctatt eteatttgga taatgeaett
                                                                      420
aacttagtag actcgtatac acgtcttgca agaatgccac gtaagtcgca agatgaaaag
                                                                      480
ctaaaattag aacaaacacg tattactcta gatgaaataa agagaacgct cattgctgac
                                                                      540
cttaaaaggc ttaatgagga agattatgag cgactagatg ttgaaataga attaaataaa
                                                                      600
ttagaacagc aacgtcgaca taataattaa
                                                                      630
<210> 275
<211> 1725
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 275
                                                                      60
gaaactggat acatcactat attaaggaga atgtacatgt ttagaaagtc tatgctcatc
                                                                      120
ttaatgattg ctgtcatttt gttcgtaaca gcatgtagca aagataaaac gcaagatgaa
                                                                      180
gcgaaaagaa aagcagatgc taaaggtaaa ccagatacat ggattgcaga tagaaagctt
aaaqqacttq tqtttcaaaq tqataacqat qcctccccta aaatqaataa aqaaqtcqct
                                                                      240
                                                                      300
caagaactta agaaaaagac tggcatcacg ttagaacttc aaaccgtttc taatgaagat
tccacagaag cattaacttc aggactcgct tcaggagatt tacccgactt catcgtttat
                                                                      360
                                                                      420
tacttagacg atagtggaag acctgaaatg aaagtactaa ataaagcagc gaaacaaggt
cgactcacag acttaacgaa aatgcttaaa aacacaaaaa tttatagtaa gtatttcaaa
                                                                      480
                                                                      540
aaaggatatt taccaaaaga tacgaaagat aacatcatgt ttaataaaga acaagatgga
                                                                      600
acgtaccttg tacatatggg gattaaccgt catccaggac aagaagaacg tcgcactgta
                                                                      660
ggtggtcctt acgtcagaaa agatatcatg gataaacttc atatcgaccc tacttctatc
aagacgtcca aagatgtaga aaaacttgct gaaaagatga aagaacacca cttcaaagat
                                                                      720
gataatggta aagaaatcac acctattggc ccaacagcgt ggggcggtga cgatcgtact
                                                                      780
                                                                      840
aaattctata atgaccttgt gtggactggt cagtctgatg agaaattttt aaataaaggt
aagaaaatta tacatgaatc acaaaccgaa tatccactta aacgtgtaca ttacgttaaa
                                                                      900
gaccttatga agaaaggctt aatgacaaaa gagttctata caatggaaga aaataaagca
                                                                      960
                                                                      1020
aaagaaggac tcgttaatgg ctcatggggc attgtttcag atttacataa ctatgttact
gaaaatcaaa gtatgaaata cgttcctctt gggccactca atacagtcaa aggtaaattt
                                                                      1080
agagttgaaa agccatataa atcaggcgca aacggttggg ctgtaccaag tacgactgaa
                                                                      1140
catcctgaag acgtcgttaa actcgctgat ttccttgcaa gtcgcagagg taaattactc
                                                                      1200
ggtcagtacg gtattaaagg acgtgactat acgttagata agaaaggtaa ccctcatgtt
                                                                      1260
aaacctgaag tgttaaaaga agttgaaaat aatccagacg aagctaaaaa acgtggtttt
                                                                      1320
agaggtgcgg gttcttattg ggcagatcat cttggttata ctgatataga taataaagct
                                                                      1380
gatttcggtg aaactgaata cggagataat acaaaaacga aaaagacgac tcctgaaaag
                                                                      1440
attgctgata tgtggcatta tgatcaaaga cagaaacacg ccaaaatcgt aaacggactc
                                                                      1500
acagtaaagt cattcttatc taaatatgaa tatggcgaag atttagaagt tgcactcgat
                                                                      1560
gattatagtg acgctattaa acgtgcttat tattctcaat cagacaagga aacgaaacaa
                                                                      1620
attattgata gtgctaagca acgtttagaa gaggcaggct taaatcaatt tgaaagatac
                                                                      1680
gttgaaaatc aaagagataa aaaaggaact caaattattt attaa
                                                                      1725
<210> 276
<211> 774
```

<212> DNA

<pre><400> 276 ataattatgt ataaaagaaa ggacaggtgg cagtaaaaga aaagatttag aaaccttaga caatacaatc atattaataa gtaaaagagc gtattgctaa atcgatggtg gaaccacaac acgattgtga cgaattctct cgaattcaag cagaagtgat cgcgggcata tgacgaatga tgtggttcgt ttgatacgag cacattatga ttcaaaaaag gcgcatgcgt cgtatcgtat gctaaacctc agaatataga</pre>	tttagctata aaacgataaa agagaaatca gaaagctgct agggcgaatt gaagattgcg tatgcttgct gttattacaa tgattgttat tcaactgagt tgatggtttt	ttcttacaag ctgattacac tatgcgaata ttgcaaataa cctcaatatc gatgaattga ggaaagacga cgttttaaat gaatttgatc tatctcttag agcgaaattg	ttacgcctga gtacacatgg agtggcagaa agtctggaga tcaatgatat atcgtgctat atactgaaca ttgataaagc tggaagaagc cggatagtag attatatgat	aaccgtgaga aggtgcgata acaatcacaa aattattgtc tactcagacc agaggagcaa agatgttgtg ttttatttca gcatgcaagt taagcgagat ttctgattat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 774
<210> 277 <211> 273 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 277 ggagtgtcgt atatggaaaa aaggaagatg tcaaatcagt aatgcagtta atcaaatagt caaaatgaag caagaaacca gtttcaaact atttaaaaga	tcttcagaat gggttactta aatacgtcat	gtccatcgta ttatctggag atagaccgtg	cattagaaga atcctgcata	acgtggatat tattccacgt	60 120 180 240 273
<210> 278 <211> 171 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 278 gattatcagt attatatgaa agaatgaaat tcttcgagtt gagtttttca aattaattaa	gtgttcacct	aaatttagtt	gggacaaact	taatataaat	60 120 171
<210> 279 <211> 1278 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 279 aataaaaatc tccttgtttg ttaaacatat tacaatttaa cttacatccg gtgaatcaca aatttagaaa ttaaggctga ggtcgggggc gtcgtatgaa aatggctta ctttaggaag tggagaaaaa taatggcgt accattacaa aacctagacc cgtgatttaa gaaatgtgct gtgggtgctg tttcaaaaat gtcgaaattg gtggtattaa gtagataaaa atgatgtacg	tgtattgaag tggaccacaa agatattaat aattgaaaaa tccaataact cgcaccaatt gggccatgct tgagcgttca tcttttagaa agacaaaggt	aatagaaagg cttacagtca aaggaaatgt gatactatag ttagtagtta agtgatgaag gatcttatag tctgctagag caattagata ttatatgatg	ggcgtgcgat tcatagaagg ttaaacgtca aaattgtgtc ctaacgacga aaagagaaaa gtggcatgaa aaacagcagc tccacttata tagatatgtt	catgagatac tgtaccagct agggggatat aggcgtcaga tttcactcat tatgaaacgt atataatcat aagagttgct tagccgtgta caaaaataat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720

atagatgaag cgaaaaaaga aacatgccta ttggagtggg gcacagggtg ttgtgagtat gcagctgaaa aacctggtag tattttagag ctacaaatca ataattgtta atggtgtcat gatattaata ctaaagaaga cccgcagcta gcgtagtatg gaagagttc aatctaacca ctcaacatag aattttaa	aagttatgta caacgccttc cgaaattcaa cttaggtgga gaagcctatt cttcaaagct tgaacacgtt	cactatgacc aaaggtgtaa gatgaaattc tttgaaggag cctactttat actatagaac gtcgcttttg	gtaaattaga gttttggtga attataatca gcatgagtaa ataaaccact gctcagatag agttagcaaa	tggacgcatt gggatttaaa agattcaggc tgggatgcct aaactcagtt ttgtgcagtg agcagtactc	780 840 900 960 1020 1080 1140 1200 1260 1278
<210> 280 <211> 1116 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 280 ttaaatcttc aaaggagcaa aatggtagtt acgcagttaa tttgtaggac cttcgggatg gatgtgagca aagggacaat gatcgtaaga ttgctatggt aaaatttag ctttcggctt attcaacatg cagctcaaat ttatctggag gacaacgtca atctttctca tggatgaacc agcgaaatta taaaaataca caaactgaag ctatgacaat caaattggta cgcctgaaga attggtagcc catcaatgaa gatggacaaa aagtggctga cttggtatac gacctgaaga atccaacttt ctcaattcac cactgtcatc acaatgagca ttaggacaaa cagtttcctt tcaggcgaaa gagtacaaga</pre>	agatttcaat tgggaaatca tagtatcaac ctttcaaaac aaaatgcga attagaaatt acgtgtggca actttctaat taaacaaatg ggcatcacgt aatttatcgt tatggttcca tgctacatta cttacatctt tgtagactta taaaatcata cggtataaaa	ttagatattg acaacgttac gataaagtaa tatgcattat ggaatcaaga gaaaacctcc cttggtcgag ttagatgcta aaagcaacaa atcgtcatat catcctgtca atgacctaca cttcaacttg gttaatgata gttgagttaa gcagctgtag acggaagatg	aggacaatga gtatgattgc tcaacgattt atccacatat agaaaattta tcgaccgtaa ctatcgttag aattacgaag cgatttacgt taaaacaagg atgaatttgt acatggatgc catcgcatgc acgaaataag ctggttcata atagtaatt	atttgtagta aggacttgaa acaacctaaa gacagtttat tgacgaaaaa acctaaagcc agaagctcaa taacatgaga gacacacgac cgaaatacaa tgccactttc ttggtacttc acaatacaga taattatcca caaattactt ggattttgaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1116
<210> 281 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 281 aaaaagattc attgtaaaaa ataaaaagct cctatcttt attttactt ataactaa					60 120 138
<210> 282 <211> 132 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 282 attgttgttc aaaatgctat catctgctct tttttattga aaaaacgtat aa					60 120 132

```
<210> 283
<211> 612
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 283
aaggtagttc atactaagat gtatcaatgg ctttgggaaa cttcacttta tcaaaaatgg
                                                                      60
ttgatttctt ttattttaat ttgcaatata tttggtacga tatacggtta tcattggtat
                                                                      120
agtagtcaat tagctaacac accaaattat tttaaattat ttgttccaga tagtcccact
                                                                      180
gctacattat ttttatgttt atcattatta ttcatactat ttaataagcg ttatgccctg
                                                                      240
attgacgctt tagcttttat aactctattt aaatatggta gttgggctgt aattatgaat
                                                                      300
attttgatgt ttataaaaat gaatgatatt gccataaacg gacttatgtt gctcatttct
                                                                      360
cacgcaatta tgatattaga agctatctat ttttatcctc gttttaaaat atctaaattg
                                                                      420
gctggattga tgagtttcat atgggtgacg atcaatgacg taatagatta catatacgga
                                                                      480
caatatccct actatgattt tatcgccaaa catttaattg aagtaggggt attggcttat
                                                                      540
agtctcacta tcatttcgta tattttattt ttaaaattac aaaagtggtt qaaagttaaa
                                                                      600
acatttgatt aa
                                                                      612
<210> 284
<211> 1005
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 284
aatttatctc atgttgatga aacattaaat ttacqtaact tqaaaaqqaq cqcqtttatq
                                                                      60
ccaggaataa ttcaaattga cgatattaat caatctcaaq ctttaatagg aaataacgat
                                                                      120
gaaaacctaa aagcgattga agcacatttt aatgtcgtaa tacatgctag aggtcaagaa
                                                                      180
attgctgtta aaggtgaaaa aatagagcat gttgaaaaag cagaattagt tctaaagaat
                                                                      240
ttacttaaag taattgaatt aggtaataca attacgctta aagatgtaga agctgctata
                                                                      300
aaaatggccg acaataatac aattcatcat ttattagatt tatacgatga agaaattaca
                                                                      360
aaagatgctt atggtaaaac aattcgtgct aagactatgg gacaacgtat atatattaat
                                                                      420
gctatgaaac gtaatgattt agtatttggc attggtccag ctggaactgg taaaaccttt
                                                                      480
ttagcagtcg tatatgcggc taaacaacta cgtaaaggat ctgttaagcg tattgttcta
                                                                      540
acgagacctg ctgttgaagc aggtgaatct ctaggatttc taccaggcga tttaaaagaa
                                                                      600
aaagtagatc catatttaag acctetttac gatgggttaa atactgtttt aggtagagag
                                                                      660
caaactcaaa gactcatcga acgaggtgta atagaaattg cgccattagc atatatgaga
                                                                      720
ggtagaaccc tagatgatgc atttgttata ttagatgaag ctcaaaatac gacacatgca
                                                                      780
caaatgaaaa tgtttcttac ccgcttagga tttggatcaa aaatggttgt cactggtgat
                                                                      840
caaactcaaa tcgatttacc aaaaggtgta aaaagtggtt tgaaagaagc ggtaaaaaaa
                                                                      900
ctaagtggtg tcagcggcat aagtatcatg aaaatggatc aaagtgatgt agttagacat
                                                                      960
ccacttgtaa gtaaaattat taatcgttat gaaggagttg aataa
                                                                      1005
<210> 285
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 285
ttgataactc attacattcc tcccttaaat atttctaata tatatggtaa aaaaacgatt
                                                                      60
aacccaatac atattgaaac gattgaaacg atgacaacac taaacgcagc tatatcttta
                                                                      120
gcgtattttg catattcatg a
                                                                      141
<210> 286
<211> 276
<212> DNA
```

<212> DNA

<213> S.epidermidis <400> 286 catttttatc aaaggaggcg aataaatatg gcaaaatata caatcgttga tatggataca 60 tgtatagcat gcggtgcttg cggtgcagct gctccagata tatatgatta cgatgatgaa 120 ggtattgcat acgtaatcct tgacgataac caaggtacta ctgaagtgcc tgaagagtta 180 tatgaagata tggaagatgc qctagaaggt tgtcctactg actcaatcaa aattgaagac 240 gaaccatttg atggtgacqc actgaaattt gaataa 276 <210> 287 <211> 888 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 287 ctacggcatc aacggactct atcggtacgc aagacttttg tcttgcgtat ttttatgtat 60 120 ataattataa agaagcatag atataatgaa ttggaatcaa aggagctaaa gatgaaacat 180 caattttcaa qqaatqaatt aqcaataqqa caaqaaqqqc tqaacttact aaaaaataaq actgttgcag ttttaggtgt tggtggcgtc gggtcatttg cagctgaggc attggctcgg 240 actaatatag ggcacatcat acttatagat aaagatgatg tcgatattac aaatgtgaac 300 360 aggcaaattc atgcactgac ttcaactatt ggtcaaagta aagtcacgct aatggaagaa 420 agaatcaaat taataaatcc cgattgtaaa gtaacttctt tgcatatgtt ttataccgag gaaacataca aagatatctt caataattat gatattgatt attttattga tgcaagcgat 480 540 acaatcattt ataaagttca tctcatgaaa gagtgtttag aaagaggaat tgagttaatt 600 tcaagtatgg gtgcagcaaa taagactgac ccgacacgtt ttgaaattgc agatatttca aaaacacata ctgatcctat ggctaaagta attagaaatc gtttaaaacg ccttggtatt 660 720 cgtaaaggtg ttaaagtagt attttctgat gaaagtccta ttgttattcg cgaggacgta aaagaaacag taggagataa aaatgcaatc aatagaaaag ggcaaatgcc tccatcttct 780 aatgcatttg ttccaagtgt agtaggcctt atttgtgcaa gctacgttgt caacgatatt 840 ttaaaagata tacctgtaag gcgaattaaa gataaaggac aaaattaa 888 <210> 288 <211> 198 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 288 agaagtaatc aaggaggcat gagtatgtct aatttatgga ttatatttgc agttactgta 60 ctaatagcag tttattccgc aattgaagta tttacaaatt taaatcataa acaaccaa 120 agatttaaat attttactat cqcatttqtt qtqtttatta tcttaqcqat tataqaaqtt 180 atatttcttg ctcaatga 198 <210> 289 <211> 240 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 289 aaattaaatc aaaacaaac agaacctaag ataacatata tacttcaggt tctgctaaca 60 aatagggcat tgatgtctaa atttagccct tttattaaga tttatttaac tttggtcgta 120 ggtcctatca ttgagaattt cgctcgaaaa ttctacggac aaaccaaatt gaatttcgaa 180 gctagttcag cacatggaac tctgattcgc ttttgtataa ctatatttct gatacaataa 240 <210> 290 <211> 1332

<213> S.epidermidis	
<400> 290	
	60
ggagggtgtc aattggatat aaaaatgcct aagcttggtg aaagtgtgca tgaaggtacg	60 120
attgaacaat ggttagtatc agtaggagat catgtagatg agtatgaacc attatgtgaa	120 180
gttattacag ataaagtaac agctgaagtg ccttcaacaa tttctggaac aataacagaa	240
ttagtggttg aagaaggaca aactgtcaat attaacacgg tgatttgtaa aatcgattcg	300
gaaaatggtc aaaatcaaac agaatcggca aatgagttta aggaagaaca aaatcagcat	360 360
tctcaatcaa atataaacgt gtcacaattc gaaaataatc ctaaaactca tgaaagtgag gtgcatacag cctctagtcg cgcaaataac aatggacgat tttcaccagt tgtctttaaa	420
	480
ttagcttctg aacatgatat tgatttaaca caagtcaaag gaactggttt tgaaggtcgt	540
gttactaaga aagatattca aaatattatt aacaatccaa acgatcaaga aaaagagaaa	600
gaatttaaac aaacagataa aaaagatcat tcaacgaacc atggtgactt tttacatcaa tcctcaacta aaaacgaaca ctcaccatca tcaaatgaac gtgtcgtacc agttaaaggt	660
attagaaaag ctatcgcaca aaatatggtt actagtgtca gcgaaatacc acacggttgg	720
attagadaag ctategeaca aaatatggtt actagtgtea gegaaatace acaeggtigg atgatgatg aagetgatge aacgaatttg gtteagaeta gaaactatea taaageteaa	780
tttaaacaga atgagggtta caatttaact ttctttgcgt tttttgtaaa agctgttgca	840
gaggetttaa aagtaaatee attacteaat agtacatgge aaggagatga aattgttate	900
cacaaagata ttaatatoto tattgotgtt goagacgatg ataagttgta tgtgccagto	960
attaaaaatg cagatgaaaa atcaattaaa ggtatcgcgc gtgaaatcaa tgatttagct	1020
actaaagcaa gattaggaaa attagcacaa agtgatatgc aaaacggtac atttacggtt	1080
aataatactg gttcttttgg ttctgtttct tcaatgggaa tcattaatca tccacaagct	1140
gccattttac aagtagaatc agtcgttaag aaacctgtag ttatagatga tatgattgca	1200
attagaaata tggttaattt gtgtatttca atcgatcatc gtattctcga tggtgttcaa	1260
acgggaaaat ttatgaatct tgttaagaaa aaaatagaac aatattctat tgaaaacact	1320
tctatttatt aa	1332
<210> 291	
40.1.1. 40.4	
<211> 696	
<212> DNA	
<212> DNA <213> S.epidermidis	
<212> DNA <213> S.epidermidis <400> 291	
<212> DNA <213> S.epidermidis <400> 291 aaaataagtc atatactaaa aatgtatcat attttaatta gaaaggggct tttaaatatg	60
<212> DNA <213> S.epidermidis <400> 291 aaaataagtc atatactaaa aatgtatcat attttaatta gaaaggggct tttaaatatg aagactgttt tgattgtagg cgcaaatggt agagtatcta tcgaagcgac aaaaattttc	120
<212> DNA <213> S.epidermidis <400> 291 aaaataagtc atatactaaa aatgtatcat attttaatta gaaaggggct tttaaatatg aagactgttt tgattgtagg cgcaaatggt agagtatcta tcgaagcgac aaaaattttc ctagagaact caagatttaa tgttgattta tttttgagaa atgcgcatcg tatacctgat	120 180
<212> DNA <213> S.epidermidis <400> 291 aaaataagtc atatactaaa aatgtatcat attttaatta gaaaggggct tttaaatatg aagactgttt tgattgtagg cgcaaatggt agagtatcta tcgaagcgac aaaaattttc ctagagaact caagatttaa tgttgattta tttttgagaa atgcgcatcg tatacctgat tacgcctcta atagaattaa agtttatgag ggagacgcta aaaatattga ggatttagaa	120 180 240
<212> DNA <213> S.epidermidis <400> 291 aaaataagtc atatactaaa aatgtatcat attttaatta gaaaggggct tttaaatatg aagactgtt tgattgtagg cgcaaatggt agagtatcta tcgaagcgac aaaaattttc ctagagaact caagatttaa tgttgattta tttttgagaa atgcgcatcg tatacctgat tacgcctcta atagaattaa agtttatgag ggagacgcta aaaatattga ggatttagaa agtgctttaa acaatgttga tgttgtttt gcaagtttat cgggatcact tgataaacaa	120 180 240 300
<212> DNA <213> S.epidermidis <400> 291 aaaataagtc atatactaaa aatgtatcat attttaatta gaaaggggct tttaaatatg aagactgttt tgattgtagg cgcaaatggt agagtatcta tcgaagcgac aaaaattttc ctagaagaact caagattaa tgttgattta tttttgagaa atgcgcatcg tatacctgat tacgcctcta atagaattaa agtttatgag ggagacgcta aaaatattga ggatttagaa agtgctttaa acaatgttga tgttgtttt gcaagtttat cgggatcact tgataaacaa gctgaaacta tcgtaaaagc catggataac aaaaatgtta agagactgat ttttgtagca	120 180 240 300 360
<pre><212> DNA <213> S.epidermidis <400> 291 aaaataagtc atatactaaa aatgtatcat attttaatta gaaaggggct tttaaatatg aagactgttt tgattgtagg cgcaaatggt agagtatcta tcgaagcgac aaaaattttc ctagagaact caagatttaa tgttgattta tttttgagaa atgcgcatcg tatacctgat tacgcctcta atagaattaa agtttatgag ggagacgcta aaaatattga ggatttagaa agtgctttaa acaatgttga tgttgtttt gcaagtttat cgggatcact tgataaacaa gctgaaacta tcgtaaaagc catggataac aaaaatgtta agagactgat ttttgtagca gctcctggta tttatgatga actaccagaa ccattcaatc aatggaataa agaacaattt</pre>	120 180 240 300 360 420
<pre><212> DNA <213> S.epidermidis <400> 291 aaaataagtc atatactaaa aatgtatcat attttaatta gaaaggggct tttaaatatg aagactgttt tgattgtagg cgcaaatggt agagtatcta tcgaagcgac aaaaattttc ctagagaact caagatttaa tgttgattta tttttgagaa atgcgcatcg tatacctgat tacgcctcta atagaattaa agtttatgag ggagacgcta aaaatattga ggatttagaa agtgctttaa acaatgttga tgttgtttt gcaagtttat cgggatcact tgataaacaa gctgaaacta tcgtaaaagc catggataac aaaaatgtta agagactgat ttttgtagca gctcctggta tttatgatga actaccagaa ccattcaatc aatggaataa agaacaattt ggcgaaaaat tgaatcgcta ccgcaaagca tctgatatta tagaaaattc agatttagat</pre>	120 180 240 300 360 420 480
<pre><212> DNA <213> S.epidermidis <400> 291 aaaataagtc atatactaaa aatgtatcat attttaatta gaaaggggct tttaaatatg aagactgttt tgattgtagg cgcaaatggt agagtatcta tcgaagcgac aaaaattttc ctagagaact caagatttaa tgttgattta tttttgagaa atgcgcatcg tatacctgat tacgcctcta atagaattaa agtttatgag ggagacgcta aaaatattga ggatttagaa agtgctttaa acaatgttga tgttgtttt gcaagtttat cgggatcact tgataaacaa gctgaaacta tcgtaaaagc catggataac aaaaatgtta agagactgat ttttgtagca gctcctggta tttatgatga actaccagaa ccattcaatc aatggaataa agaacaattt ggcgaaaaat tgaatcgcta ccgcaaagca tctgatatta tagaaaattc agatttagat tacacaataa tacgtccagg ctggcttaca gataaaaatg aaaatgtata tgagatcaca</pre>	120 180 240 300 360 420 480 540
<pre><212> DNA <213> S.epidermidis <400> 291 aaaataagtc atatactaaa aatgtatcat attttaatta gaaaggggct tttaaatatg aagactgttt tgattgtagg cgcaaatggt agagtatcta tcgaagcgac aaaaattttc ctagagaact caagatttaa tgttgattta tttttgagaa atgcgcatcg tatacctgat tacgcctcta atagaattaa agtttatgag ggagacgcta aaaatattga ggatttagaa agtgctttaa acaatgttga tgttgtttt gcaagtttat cgggatcact tgataaacaa gctgaaacta tcgtaaaagc catggataac aaaaatgtta agagactgat ttttgtagca gctcctggta tttatgatga actaccagaa ccattcaatc aatggaataa agaacaattt ggcgaaaaat tgaatcgcta ccgcaaagca tctgatatta tagaaaattc agatttagat tacacaataa tacgtccagg ctggcttaca gataaaaatg aaaatgtaa tgagatcaca gcaaagaacg aaacatttaa aggtactgaa gtatcacgta aaagtgtagc atctttagca</pre>	120 180 240 300 360 420 480 540
<pre><212> DNA <213> S.epidermidis <400> 291 aaaataagtc atatactaaa aatgtatcat attttaatta gaaaggggct tttaaatatg aagactgttt tgattgtagg cgcaaatggt agagtatcta tcgaagcgac aaaaattttc ctagagaact caagatttaa tgttgattta tttttgagaa atgcgcatcg tatacctgat tacgcctcta atagaattaa agtttatgag ggagacgcta aaaatattga ggatttagaa agtgctttaa acaatgttga tgttgtttt gcaagtttat cgggatcact tgataaacaa gctgaaacta tcgtaaaagc catggataac aaaaatgtta agagactgat ttttgtagca gctcctggta tttatgatga actaccagaa ccattcaatc aatggaataa agaacaattt ggcgaaaaat tgaatcgcta ccgcaaagca tctgatatta tagaaaattc agatttagat tacacaataa tacgtccagg ctggcttaca gataaaaatg aaaatgtata tgagatcaca gcaaagaacg aaacatttaa aggtactgaa gtatcacgta aaagtgtagc atctttagca gtacaaattg ccaaaaaccc agaactacac tctaaagaaa atattggtgt gaataaacct</pre>	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660
<pre><212> DNA <213> S.epidermidis <400> 291 aaaataagtc atatactaaa aatgtatcat attttaatta gaaaggggct tttaaatatg aagactgttt tgattgtagg cgcaaatggt agagtatcta tcgaagcgac aaaaattttc ctagagaact caagatttaa tgttgattta tttttgagaa atgcgcatcg tatacctgat tacgcctcta atagaattaa agtttatgag ggagacgcta aaaatattga ggatttagaa agtgctttaa acaatgttga tgttgtttt gcaagtttat cgggatcact tgataaacaa gctgaaacta tcgtaaaagc catggataac aaaaatgtta agagactgat ttttgtagca gctcctggta tttatgatga actaccagaa ccattcaatc aatggaataa agaacaattt ggcgaaaaat tgaatcgcta ccgcaaagca tctgatatta tagaaaattc agatttagat tacacaataa tacgtccagg ctggcttaca gataaaaatg aaaatgtaa tgagatcaca gcaaagaacg aaacatttaa aggtactgaa gtatcacgta aaagtgtagc atctttagca</pre>	120 180 240 300 360 420 480 540
<pre><212> DNA <213> S.epidermidis <400> 291 aaaataagtc atatactaaa aatgtatcat attttaatta gaaaggggct tttaaatatg aagactgttt tgattgtagg cgcaaatggt agagtatcta tcgaagcgac aaaaattttc ctagagaact caagatttaa tgttgattta tttttgagaa atgcgcatcg tatacctgat tacgcctcta atagaattaa agtttatgag ggagacgcta aaaatattga ggatttagaa agtgctttaa acaatgttga tgttgtttt gcaagtttat cgggatcact tgataaacaa gctgaaacta tcgtaaaagc catggataac aaaaatgtta agagactgat ttttgtagca gctcctggta tttatgatga actaccagaa ccattcaatc aatggaataa agaacaattt ggcgaaaaat tgaatcgcta ccgcaaagca tctgatatta tagaaaattc agatttagat tacacaataa tacgtccagg ctggcttaca gataaaaatg aaaatgtata tgagatcaca gcaaagaacg aaacatttaa aggtactgaa gtatcacgta aaagtgtagc atctttagca gtacaaattg ccaaaaaccc agaactacac tctaaagaaa atattggtgt gaataaacct aatacagaag gtaataaacc tgcttggttc aattag</pre>	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660
<pre><212> DNA <213> S.epidermidis <400> 291 aaaataagtc atatactaaa aatgtatcat attttaatta gaaaggggct tttaaatatg aagactgtt tgattgtagg cgcaaatggt agagtatcta tcgaagcgac aaaaattttc ctagagaact caagatttaa tgttgattta tttttgagaa atgcgcatcg tatacctgat tacgcctcta atagaattaa agttatgag ggagacgcta aaaatattga ggatttagaa agtgctttaa acaatgttga tgttgtttt gcaagtttat cgggatcact tgataaacaa gctgaaacta tcgtaaaagc catggataac aaaaatgtta agagactgat ttttgtagca gctcctggta tttatgatga actaccagaa ccattcaatc aatggaataa agaacaattt ggcgaaaaat tgaatcgcta ccgcaaagca tctgatatta tagaaaattc agatttagat tacacaataa tacgtccagg ctggcttaca gataaaaatg aaaatgtata tgagatcaca gcaaagaacg aaacatttaa aggtactgaa gtatcacgta aaagtgtagc atctttagca gtacaaattg ccaaaaaccc agaactacac tctaaagaaa atattggtgt gaataaacct aatacagaag gtaataaacc tgcttggttc aattag</pre>	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660
<pre><212> DNA <213> S.epidermidis <400> 291 aaaataagtc atatactaaa aatgtatcat attttaatta gaaaggggct tttaaatatg aagactgttt tgattgtagg cgcaaatggt agagtatcta tcgaagcgac aaaaattttc ctagagaact caagatttaa tgttgattta tttttgagaa atgcgcatcg tatacctgat tacgcctcta atagaattaa agttatgag ggagacgcta aaaatattga ggatttagaa agtgctttaa acaatgttga tgttgtttt gcaagtttat cgggatcact tgataaacaa gctgaaacta tcgtaaaagc catggataac aaaaatgtta agagactgat ttttgtagca gctcctggta tttatgatga actaccagaa ccattcaatc aatggaataa agaacaattt ggcgaaaaat tgaatcgcta ccgcaaagca tctgatatta tagaaaattc agatttagat tacacaataa tacgtccagg ctggcttaca gataaaaatg aaaatgtata tgagatcaca gcaaagaacg aaacatttaa aggtactgaa gtatcacgta aaagtgtagc atctttagca gtacaaattg ccaaaaaccc agaactacac tctaaagaaa atattggtgt gaataaacct aatacagaag gtaataaacc tgcttggttc aattag</pre>	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660
<pre><212> DNA <213> S.epidermidis <400> 291 aaaataagtc atatactaaa aatgtatcat attttaatta gaaaggggct tttaaatatg aagactgttt tgattgtagg cgcaaatggt agagtatcta tcgaagcgac aaaaattttc ctagagaact caagatttaa tgttgattta tttttgagaa atgcgcatcg tatacctgat tacgcctcta atagaattaa agtttatgag ggagacgcta aaaatattga ggatttagaa agtgctttaa acaatgttga tgttgtttt gcaagtttat cgggatcact tgataaacaa gctgaaacta tcgtaaaagc catggataac aaaaatgtta agagactgat ttttgtagca gctcctggta tttatgatga actaccagaa ccattcaatc aatggaataa agaacaattt ggcgaaaaat tgaatcgcta ccgcaaagca tctgatatta tagaaaattc agatttagat tacacaataa tacgtccagg ctggcttaca gataaaaatg aaaatgtata tgagatcaca gcaaagaacg aaacatttaa aggtactgaa gtatcacgta aaagtgtagc atctttagca gtacaaattg ccaaaaaccc agaactacac tctaaagaaa atattggtgt gaataaacct aatacagaag gtaataaacc tgcttggttc aattag</pre> <210> 292 <211> 1350 <212> DNA	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660
<pre><212> DNA <213> S.epidermidis <400> 291 aaaataagtc atatactaaa aatgtatcat attttaatta gaaaggggct tttaaatatg aagactgttt tgattgtagg cgcaaatggt agagtatcta tcgaagcgac aaaaattttc ctagagaact caagatttaa tgttgattta tttttgagaa atgcgcatcg tatacctgat tacgcctcta atagaattaa agttatgag ggagacgcta aaaatattga ggatttagaa agtgctttaa acaatgttga tgttgtttt gcaagtttat cgggatcact tgataaacaa gctgaaacta tcgtaaaagc catggataac aaaaatgtta agagactgat ttttgtagca gctcctggta tttatgatga actaccagaa ccattcaatc aatggaataa agaacaattt ggcgaaaaat tgaatcgcta ccgcaaagca tctgatatta tagaaaattc agatttagat tacacaataa tacgtccagg ctggcttaca gataaaaatg aaaatgtata tgagatcaca gcaaagaacg aaacatttaa aggtactgaa gtatcacgta aaagtgtagc atctttagca gtacaaattg ccaaaaaccc agaactacac tctaaagaaa atattggtgt gaataaacct aatacagaag gtaataaacc tgcttggttc aattag</pre>	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660
<pre><212> DNA <213> S.epidermidis <400> 291 aaaataagtc atatactaaa aatgtatcat attttaatta gaaaggggct tttaaatatg aagactgttt tgattgtagg cgcaaatggt agagtatcta tcgaagcgac aaaaattttc ctagagaact caagatttaa tgttgattta tttttgagaa atgcgcatcg tatacctgat tacgcctcta atagaattaa agtttatgag ggagacgcta aaaatattga ggatttagaa agtgctttaa acaatgttga tgttgtttt gcaagtttat cgggatcact tgataaacaa gctgaaacta tcgtaaaagc catggataac aaaaatgtta agagactgat ttttgtagca gctcctggta tttatgatga actaccagaa ccattcaatc aatggaataa agaacaattt ggcgaaaaat tgaatcgcta ccgcaaagca tctgatatta tagaaaattc agatttagat tacacaataa tacgtccagg ctggcttaca gataaaaatg aaaatgtata tgagatcaca gcaaagaacg aaacatttaa aggtactgaa gtatcacgta aaagtgtagc atctttagca gtacaaattg ccaaaaaccc agaactacac tctaaagaaa atattggtgt gaataaacct aatacagaag gtaataaacc tgcttggttc aattag</pre> <210> 292 <211> 1350 <212> DNA	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660
<pre><212> DNA <213> S.epidermidis <400> 291 aaaataagtc atatactaaa aatgtatcat attttaatta gaaaggggct tttaaatatg aagactgttt tgattgtagg cgcaaatggt agagtatcta tcgaagcgac aaaaattttc ctagagaact caagatttaa tgttgattta tttttgagaa atgcgcatcg tatacctgat tacgcctcta atagaattaa agtttatgag ggagacgcta aaaatattga ggatttaaa acaatgttga tgttgtttt gcaagtttat cggaaccat tgataaacaa gctgaaacta tcgtaaaagc catggataac aaaaatgtta agagactgat ttttgagca gctcctggta tttatgatga actaccagaa ccattcaatc agagactgat ttttgagca gctgaaaaat tgaatcgcta ccgcaaagca tctgatatta tagaaaattc agatttagat tacacaataa tacgtccagg ctggcttaca gataaaaatg aaaatgtata tgagatcaca gcaaagaacg aaacatttaa aggtactgaa gtatcacgta aaagtgtagc atctttagca gtacaaattg ccaaaaaccc agaactacac tctaaagaaa atattggtgt gaataaacct aatacagaag gtaataaacc tgcttggttc aattag <210> 292 <211> 1350 <212> DNA <213> S.epidermidis <<400> 292</pre>	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660
<pre><212> DNA <213> S.epidermidis <400> 291 aaaataagtc atatactaaa aatgtatcat attttaatta gaaaggggct tttaaatatg aagactgttt tgattgtagg cgcaaatggt agagtatcta tcgaagcgac aaaaatttc ctagagaact caagattaa tgttgatta tttttgagaa atgcgcatcg tatacctgat tacgcctcta atagaattaa agtttatgag ggagacgcta aaaatattga ggatttagaa agtgctttaa acaatgttga tgttgtttt gcaagttat cgggatcact tgataaacaa gctgaaacta tcgtaaaagc catggataac aaaaatgtta agaggactgat tttttgagca gctcctggta tttatgatga actaccagaa ccattcaatc aatggaataa agaacaattt ggcgaaaaat tgaatcgcta ccgcaaagca tctgatatta tagaaaattc agatttagat tacacaataa tacgtccagg ctggcttaca gataaaaatg aaaatgtaa tgagatcaca gcaaagaacg aaacatttaa aggtactgaa gtatcacgta aaagtgtagc atctttagca gtacaaattg ccaaaaaccc agaactacac tctaaagaaa atattggtgt gaataaacct aatacagaag gtaataaacc tgcttggttc aattag <<210> 292 <<211> 1350 <<212> DNA <<213> S.epidermidis <!--400--> 292 atattgagtc atcgttatat accattaaca gaacaagata aaaatgaaat gctaaatagt</pre>	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 696
<pre><212> DNA <213> S.epidermidis <400> 291 aaaataagtc atatactaaa aatgtatcat attttaatta gaaaggggct tttaaatatg aagactgtt tgattgtagg cgcaaatggt agagtatcta tcgaagcgac aaaaatttc ctagagaact caagattaa tgttgatta tttttgagaa atgcgcatcg tatacctgat tacgcctcta atagaattaa agttatgag ggagacgcta aaaatattga ggatttaga agtgcttaa acaatgttga tgttgtttt gcaagttat cgggatcact tgataaacaa gctgaaacta tcgtaaaagc catggataac aaaaatgtta agagactgat ttttgtagca gctcctggta tttatgatga actaccagaa ccattcaatc aatggaataa agaacaattt ggcgaaaaat tgaatcgcta ccgcaaagca tctgatatta tagaaaattc agatttagat tacacaataa tacgtccagg ctgctaca gataaaaatg aaaatgtata tgagatcaca gcaaagaacg aaacatttaa aggtactgaa gtatcacgta aaagtgtagc atcttagca gatacaaattg ccaaaaaccc agaactacac tctaaagaaa atattggtg gaataaacct aatacagaag gtaataaacc tgcttggttc aattag <210> 292 <211> 1350 <212> DNA <213> S.epidermidis </pre> <pre><400> 292 atattgagtc atcgttatat accattaaca gaacaagata aaaatgaaat gctaaatagt attggggcaa aatctattc cgaattatt gatgatatac ctacagatat tttataaaa</pre>	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 696
<pre><212> DNA <213> S.epidermidis <400> 291 aaaataagtc atatactaaa aatgtatcat attttaatta gaaaggggct tttaaatatg aagactgttt tgattgtagg cgcaaatggt agagtatcta tcgaagcgac aaaaatttc ctagagaact caagattaa tgttgatta tttttgagaa atgcgcatcg tatacctgat tacgcctcta atagaattaa agtttatgag ggagacgcta aaaatattga ggatttagaa agtgctttaa acaatgttga tgttgtttt gcaagttat cgggatcact tgataaacaa gctgaaacta tcgtaaaagc catggataac aaaaatgtta agaggactgat tttttgagca gctcctggta tttatgatga actaccagaa ccattcaatc aatggaataa agaacaattt ggcgaaaaat tgaatcgcta ccgcaaagca tctgatatta tagaaaattc agatttagat tacacaataa tacgtccagg ctggcttaca gataaaaatg aaaatgtaa tgagatcaca gcaaagaacg aaacatttaa aggtactgaa gtatcacgta aaagtgtagc atctttagca gtacaaattg ccaaaaaccc agaactacac tctaaagaaa atattggtgt gaataaacct aatacagaag gtaataaacc tgcttggttc aattag <<210> 292 <<211> 1350 <<212> DNA <<213> S.epidermidis <!--400--> 292 atattgagtc atcgttatat accattaaca gaacaagata aaaatgaaat gctaaatagt</pre>	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 696

```
300
 gatcattata ctccagctgt tgtcgatgca atgatttcaa gatctgaatt ctacaccgca
                                                                        360
 tatacacctt atcaacctga aatttctcaa ggtgagttac aagcaatttt tgaatttcaa
                                                                        420
 acactcattt gtgaattaac agatatggat gtagcaaatt cttctatgta tgatggtatg
                                                                        480
 actagttttg ctgaagcatg tatattggca ctaagtcata caaaaaaaaa taaaattgta
                                                                        540
 gtttcaagtg gactacatta tcaagcttta caaattctac acacatacgc caaaactcgt
                                                                        600
 gatgaatttq aaataattqa agttqacctt aaaqqtacta ttactqattt agagaaatta
                                                                        660
 gaacaactta tcgatgacaa cacagcagct gtcgctgtcc aatatcccaa tttttatggt
                                                                        720
 tctattgaag atttagaaca aattaataac tatataaagg ataaaaaagc tttatttatc
 gtatatgcca atccactttc tttaggatta ctaacacccc caggtacatt cggggcagac
                                                                        780
 atagtagtgg gagatacaca gccttttggt attcctacac aatttggggg tccgcattgt
                                                                        840
 ggatactttg ctacaacaaa gaaattaatg agaaaagtac ctggtcgatt agttgggcaa
                                                                        900
 actcaagatg acgaaggtaa tcgtggattt gttctcacgt tacaagctag agaacaacat
                                                                        960
 atccgccgtg ataaagcaac ttctaatatt tgttcaaatc aagctttaaa tgcacttgca
                                                                        1020
                                                                        1080
 tcttcaatag caatgtcagc tttaggtaaa caaggtattt atgaaattgc agttcaaaat
                                                                        1140
 cttaaaaatg ccaattatgc caaaaataag tttgaagaac atggttttga ggtactaaaa
                                                                        1200
 geacaatett ttaatgaatt tgtagteaaa tttaateaae caataaaaaa tattaatett
                                                                        1260
 aaattaqcaq aatatqqata tattqqtqqt tttqacttaq qtqaaqtatc tqatqatttt
                                                                        1320
 aaaaaccata tgttagtagc agttacagag ttaagatcta aagatgaaat cgatgatttc
                                                                        1350
 qttacqaaaq caqqtqaqtt aaatqattaq
 <210> 293
 <211> 1416
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 293
                                                                        60
 agaaaaatcc atagaaacag tacgtggcgt agggtatgtg attcgatgat taagcgccaa
 aaattaaaat ataaatggat gcttattacg acgctcatta ccttcacgac aatattactt
                                                                        120
                                                                        180
 ttctgcttaa ttattatttt ctttttaaaa gatactttac gaagtagtga aattgacgaa
 gctgaaagaa gttcaaatga tatcgccaat ctgttccatt ctaaatcttt aagtgatata
                                                                        240
                                                                        300
tctgcattgg atttaaatgc atccttagaa aattttcaag aaatattgat ttatgatgat
                                                                        360
 aagggtagga agttaattca aacatcaaat gataatacac ttgcttatga taacaaaatt
                                                                        420
 gatttcaaac atcctgaacg tatacatatt caaagaagcc acggtattaa ttacttagta
 ataactgaac ctatacgttc gaaagatttt tctggataca gtgtattagt ccattctctt
                                                                        480
 caaaattatg ataatctcgt taaatcactt tatatagttg cacttgcttt tggattaatt
                                                                        540
                                                                        600
 gcaaccatta ttactgccgg cgtgagttat atcttttctt cacaaattac taaaccgata
 qttacaatgt ccaataaaat gaatcaaatt agaagagatg gttttcaaaa taaacttgaa
                                                                        660
 ttaactacaa attatgaaga aacagataat ttaattgata cttttaatga aatgatgtat
                                                                        720
                                                                        780
 caaatagaag aatcttttaa tcagcaacgt caatttgtcg aggatgcttc acacgaatta
 agaacqccac tqcaqattat tcaaqqtcat ctaaatttaa tccaacqttq qqqqaaaaaa
                                                                        840
 gatccagcag ttttggaaga atctttgaat atttcaattg aagaagtgaa tcgaataaca
                                                                        900
 aaacttgtcq aagaactact tttacttacc aaaqatagag tcaatcataa tgttttggaa
                                                                        960
 tgtgaaaatg tagacgtaaa tagcgagatt caatcacgtg tgaagtcact gcaacaccta
                                                                        1020
 catccagatt atacttttga aacacatctt gctactaagc ctatccaatt aaaaattaac
                                                                        1080
 cgtcatcagt ttgaacaact cttactcata tttattgata atgcaatgaa atacgacact
                                                                        1140
 gaacataagc acattaaaat tgttactcaa ctaaaaaata aaatgattat gattgatatt
                                                                        1200
 actgatcatg gtatgggtat accaaaagct gacttagaat ttatctttga tagattttat
                                                                        1260
 cgtgtagata aatcacgtgc tcgtagtcaa ggaggcaatg gattaggact atcaatagcg
                                                                        1320
 gaaaaaattg tgcaacttaa cggtggtatg attcaggtag aaagtgaact acaaaagtac
                                                                        1380
 acgactttca aaatcagttt tccagtacta aactaa
                                                                        1416
 <210> 294
```

<211> 1095

<212> DNA

```
<400> 294
acaaaatgtc taaagaaggt gttatatgtg aagaagttgt cgataaatac atttaaatat
                                                                      60
aagaggaata aatatcttac tgaaatacaa tcaatagact tactacagag attacaacag
                                                                      120
cttttaagtc acggattcac tttatatcaa agttttaaat ttttaaactc ctattttaaa
                                                                      180
                                                                      240
tataaagagc gaacaataaa taaaaagatt atccaacatc tacaaaacgg tgctacatgt
tatgatattt taaaaataat agggtatcca gaattagttc ttcttcaaat aaaatttgct
                                                                      300
gaaaactacg gcaacattga ggaggctctc gttgatactg ttcaatatat gaaaagaaat
                                                                      360
ctgaaagcta aaaaacgact catcaaaacc ttacaatatc ctgttgcatt aatttctatc
                                                                      420
ttcttattca tattaaccat tttaaatata actgtcatac ctcaatttca acaactttat
                                                                      480
gagactatga atgttaaatt atcaacattt caaaatctac taactcttat tattacccgt
                                                                      540
cttcccaaac taactttcat ttttatcttt attagtggta tagcattttt tatcacttat
                                                                      600
aaattctact attatctacc aattgagaaa aagttaaaat ctattttaaa aatcccaatg
                                                                      660
attaatacgt attataaaat atatagaact tatcaacttt ccaatcaact ttctttattt
                                                                      720
tacagaaatg gtacaagtct tcaacaaatt gtccgtatat atcgtaatga gcaagataac
                                                                      780
gattttetta aatttetggg tgattatett titaaagaag etaataaagg geteeegtta
                                                                      840
cctgttatat taatgaattt aaaatgtttt caaaatgatt tgattaaatt catagaacaa
                                                                      900
ggagagaaaa atgggaaatt agatatagaa ttaaagttat acagtcaaat gctattacag
                                                                      960
caatttgaag aaaaagtgtt aaaacaaaca aaatttatac aacctatcat cttctttatc
                                                                      1020
                                                                      1080
ttgggaattt ttattgtatc tttatactta gtcattatgc ttcctatgtt tgaacttatg
                                                                      1095
caaacaataa aataa
<210> 295
<211> 732
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 295
aatatgtccc aaatgatgtt tgacaatttc ctctcaagtt ctcgcgcaaa atggggtgag
                                                                      60
cgttcaggtt taacactttt cttaccacat gtttttgaag gacagggacc agagcattca
                                                                      120
tcggcacgct tagaaagatt tctacaatta gccgctgaaa ataattcaac tgtagttaat
                                                                      180
ctatctagtg caagtaatta cttccattta ctacgtgcac aagccgctag tttagatacc
                                                                      240
ttagaaatga gaccattaat tgtcatgtca cctaagagtc ttttaagaaa taaaacagta
                                                                      300
                                                                      360
gctaaaccta ttgatgagtt tacatctggc ggttttaaac ctatcatcac agaagatatc
gatgaacaaa aagtcaaaaa agtgatttta gcatcaggaa agatgtatat tgacctaaaa
                                                                      420
gaatatttag ctaaaaatcc taacgattct attcttctca tagcagtaga aagattatat
                                                                      480
                                                                      540
ccgttcccag aagaagaaat taaagaagta ttaaaatcgt tacctcatct tgaaaatgtg
tcatgggttc aagaagaacc taaaaatcaa ggtgcatggt tattcgtgta tccttatcta
                                                                      600
aaagcacttg ttgctaataa atatgattta acttatcacg gtagaataca aagagctgca
                                                                      660
cctgctgaag gcgatggaga aattcataaa cttgtacaaa ctaaaattat tgaaagtagc
                                                                      720
attaacaatt aa
                                                                      732
<210> 296
<211> 150
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 296
acattttacc ataattcaaa gatttttata agaggcaatt atacgaatat gtctccaagc
                                                                      60
attattatta gtagggtaaa tttaaataat tctaatatta aaatgcctgg gacagcattg
                                                                      120
attgtctcag gcattttgaa agtaatttaa
                                                                      150
<210> 297
<211> 1782
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
<400> 297
aaaggaagtc taaaaatgaa taaaagaaca acgtattqtg gtttagtcac agaagaattt
                                                                   60
ttaaacgaaa aagtaacatt aaaaggttgg gttcataaca gacgagattt aggtggatta
                                                                   120
                                                                   180
atttttgttg atttaagaga tcgtgaaggt attgtccaaa tagtttttaa tcctgacttt
tccqaaqaaq cattqcaaqt tqctqaaaca qtacqctcaq aatatqtaqt cqaaqttqaa
                                                                   240
ggtgtagtaa caaaacgtga tgctgaaact attaacccaa aaatcaaaac aggtcaagtt
                                                                   300
                                                                   360
gaggttcaag tttcaaatat tgagattatt aacaaatcag aaacacctcc attttcaatt
aatgaagaaa atgtaaacgt tgatgaaaat attcgattaa aatatagata tttagattta
                                                                   420
cgtagacaag aattagcgca aacttttaaa atgagacatc aaactacgcg ttctatccgt
                                                                   480
                                                                   540
caatacttag ataataatgg cttcttcgat attgaaacac cagtattaac aaaatcaaca
                                                                   600
cctgagggtg cgcgagatta tctagtacct tcccgtgtac acgagggtga attttacgcg
                                                                   660
ttgccacaat caccacaatt atttaaacaa ctattaatga taagtggttt tgataaatat
                                                                   720
tatcaaattg ttaaatgttt ccgtgatgaa gacttacgtg cagatcgtca accagaattc
                                                                   780
actcaagttg atattgaaat gagttttgtc gatcaagaag atatcatagc catgggtgaa
gatatgttac gtaaggttgt aaaagatgta aaaggaatag acgttagtgg cccattccca
                                                                   840
                                                                   900
cgtatgacat atgcagaggc tatggaccgt tttggttcag ataaacctga cactcgtttc
                                                                   960
ggtatggaac ttatcaatgt gtcacagctt ggtaaagaaa tgaattttaa agtttttaaa
                                                                   1020
gatacqqtaq ataacaacqq cqaaattaaa qcaattqtcq caaaaqacqc tqcaaataaa
                                                                   1080
tatacacqta aagacatqga tqcattaaca qagtttqtaa atatatatgg tqcaaaaqqa
                                                                   1140
ttagcttggg ttaaagttgt tgatgatggt ttaagtggcc caattgctag atttttcgaa
gatgttaatg ttgaaacact taaacagtta acagaagcta aacctggaga tttagtaatg
                                                                   1200
1260
1320
                                                                   1380
ccgttattag agtatgatga agatgcaaaa cgttatgtag cagcacatca tccatttact
tcacctaaaa qaqaaqatat cqaaaaqcta qacactgaac ctqaaaatgt acaaqccaac
                                                                   1440
gcttatgata ttgttctaaa tggttatgaa cttggtggtg gttctataag aatacacgat
                                                                   1500
ggtgaattgc aacaaaaat gtttgaagta ttaggattta ctaatgaaca agctcaagaa
                                                                   1560
caatttggtt tcttattaga tgcttttaaa tacggtgctc cacctcatgg tggcatcgcg
                                                                   1620
ttaggtttag atagacttgt gatgttatta acaaatagaa caaacttgag agatacaatt
                                                                   1680
                                                                   1740
gcattcccta aaacagcatc agctacatgt cttttaactg acgctccagg agaagtatct
                                                                   1782
gataaacaac tccaagaact ctcactaaga atcagacact ag
<210> 298
<211> 138
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 298
aagttaaaac atttgattaa agacaaattt gacagtaaaa tgaaaataaa ggagagtgag
                                                                   60
tttaatgtct ttaatatcaa tgattatata tttcgtaata ttaatggtca ttccaatgtg
                                                                   120
ggctcaacac aaagttaa
                                                                   138
<210> 299
<211> 150
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 299
gaggacttgc aaaacgagaa acagggcacc cacctgtata tagcaggccg aatgatcaag
                                                                   60
ctatttataa ctacggcatc aacggactct atcggtacgc aagacttttg tcttgcgtat
                                                                  120
ttttatgtat ataattataa agaagcatag
                                                                  150
<210> 300
<211> 147
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

<400> 300 agtaaacttt tttcaaattt aaaaacaaaa gacttaaaac gaaaacaaag aaattaatat <210> 301 <211> 567 <212> DNA <213> S.epidermidis	atttataaga				60 120 147
<pre><400> 301 cgtaaattta aacaaacaga gctggaggtt gtttttggtg gtcgtttccg gatatagtgg aatcaaacag gacatgtgga gaaaatatct tagacgttta tttgatagag gtgaaagcta gctgccgagt taaagaaaca acaccgataa aaccatataa aaaaagaatc ctacgcatta gaatcacact ggggaggctc</pre>	catggttaaa aggacatgta agctgtacaa ctttaaaaca tcaacctgtc acaaattgac aaatttctat tgaacaatac	cccttcacct gaaaatccaa attgaatatg tttgacccaa atttttatc gaagaggta cctgcagaag	catatcctgg catacgaaca accctaatat ctgatgacgg atgatgagaa tctttaaaaa aatatcatca	aataaaatca ggtatgcaca tacaacattt agggcagttc tcaactcaaa acctgttatc agattactac	60 120 180 240 300 360 420 480 540 567
<210> 302 <211> 144 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 302 aatcgattta atccctttaa catttacttt ttttatcatt atgttaagtg aacgaaatgg	aaataccaac				60 120 144
<210> 303 <211> 168 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 303 gaacttatta aaaaaaagaa ttaagccttt ttatcataat ttgaatttta tccaaagtac	tagtaacaaa	agagttaata	ttaaggagat		60 120 168
<210> 304 <211> 1461 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 304 atgaatatta ataaacttta aatgtaattt atcgtgataa tcaattgttg tatttagaaa aaaattatgg aacgacctga gaattttatt attttacgga attaaactga aatttaaaat tttttacttt taaaaatgct	agaggacgat agatgtcaca agaaatacaa taaagagctt tataagcaat	gaaatatggt tctacccaag caattcatcg tcaaaagaaa gagcaaagct	tgtctcataa agattaggtt gttatatacc atttaaatga taaattcact	gagaaaacat tgataaatca tgaatcttat agaaaaacca ccctataaac	60 120 180 240 300 360 420

```
agaaaagttt taacacaaaa tcttgttgat aaacatatgc aacgttttac ccctattaca
                                                                      480
tatacactta tcttaattaa tattgtgata tggttatgta tgattttata cttaaatcga
                                                                      540
ttttctgatg ttaaactatt agaagtaggt ggacttgttc attttaatgt tgttcacgga
                                                                      600
gaatggtata gacttatttc gtcaatgtct ttacatttta atttcgaaca cattttaatg
                                                                      660
aatatgctct ctctatttat ttttqqtaaa attqtcqaat caatcattqq atcatqqcqa
                                                                      720
atgctaataa tttatataat atccggatta tatggaaatt ttgtttctct atcatttaat
                                                                      780
acgactacaa tttcagtcgg tgctagtgga gcaatatttg gtctaattgg ttctattttt
                                                                      840
gtgattatgt atttaagcaa gaattttaat aaaaaaatga ttggccagtt attaattgct
                                                                      900
ttggttgttt taatcgtttt ttcacttttt atgtctaata ttaatataat ggcacattta
                                                                      960
ggtggattta tcagtggtgt attaattaca ttaataggct attatttcaa aacacaacgc
                                                                      1020
tetttatttt ggteattttt gattgtattt ttaettatat teateatttt acaaattaga
                                                                      1080
atatttacta taagtgagga taatatctat gataaattaa ttcgggatga aatgattaaa
                                                                      1140
ggtaattata gcgaagcaaa aaatgttgta aaacaaacac ttaataataa ttacgccgat
                                                                      1200
gatgaaacat attaccttag tggtttgatt actgcaacta agagttcgca agcagaggcc
                                                                      1260
gtatcagaat gggaaagagg tttaagaaaa tttccaaatt caggtgtact taattatgaa
                                                                      1320
ttagctatag ctaatcgttc tttaagtgať gataaaaagg ctttaaaata tataaaaaaa
                                                                      1380
                                                                      1440
gctgtagcaa ttaatcctaa taataaaaaa tatgttaatt taaaaaaaqa gttgagtaaa
                                                                      1461
tctaatgaca cgaaaaatta a
<210> 305
<211> 441
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 305
atggatatta aaaaaattga qqaaqtcatt aaattggtaa aaqctaatga tgtaaaaaaa
                                                                      60
tttaagtata aggactctca taatgaaata gaacttgatt ttactaatgg agcatctcaa
                                                                      120
caacattcgc aacaatcatc tcaagatatt caacaagaga atattaaatc cttagatgaa
                                                                      180
                                                                      240
aagcaagagt ccatatcaaa tgaccagcaa gagattaaat ctcctatggt tggaacattt
ttcttacaag atagtaaaga actaacagaa cctaagatta aagttggcga tactgtaact
                                                                      300
gaaggagata ttatcggtta cattgaagct atgaaagtta tgaatgaagt aactacggat
                                                                      360
gttactggtg aggtcactga aatattagta gaacatggag acaatgttga atatgatcag
                                                                      420
ctactagtca gagttaaata g
                                                                      441
<210> 306
<211> 369
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 306
ctagaaatta atatgaaacg ttttaaatat gcatatgagg gtttttgcgc aattttaaaa
                                                                      60
aaagaccaaa atttcttatt acacatttta gcggccataa ttattatcat attaggattt
                                                                      120
gtgttaaata ttgatcgtat agattggata ttaatcatcg tagctatagg acttgtttta
                                                                      180
agttttgaag ctattaatac ctcaattgaa tttgttgttg acctaattac aactgactat
                                                                      240
catgaatatg caaaatacgc taaagatata gctgcgttta gtgttgtcat cgtttcaatc
                                                                      300
gtttcaatat gtattgggtt aatcgttttt ttaccatata tattagaaat atttaaggga
                                                                      360
ggaatgtaa
                                                                      369
<210> 307
<211> 558
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 307
aatcattata aaggtaaagg tgaaaagata gtgggaatca taaaaaaatt atttatgcca
                                                                      60
aatgcatatg tgaaatcaat atttgaaatt gatatagaaa aacttgccga tagtggtgtt
                                                                      120
```

aagggtgtta tcaaataata ttcaaagcac caaccgagag tgtaatggtt	aatcatggtt ataaaagtcg gtaaaccgat aaaccgttgt tatatacaat gattaattga	tgctaaggct agtatcaagt ggggaaagcc tgtaggagat tatggtagta	aaagatttag ttctcaagta tttaagatgg caaatgctta cctgttaaac	gggatgttaa gaataactgt atttaggtgt ctattaaaaa ctgatgtgtt ggactgatgg ttagaaaaaa	cacaattgtg agattatata aatgaaaatt tggtggcaat attaattaca	180 240 300 360 420 480 540 558
<210> 308 <211> 168 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
aaagttttaa		attttcccga	ctcacacgac	acaaagaata aattaaacaa tactataa	-	60 120 168
<210> 309 <211> 138 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					•
	caccattatt			cttgtcaaat ttttaccaat		60 120 138
<210> 310 <211> 1683 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
tatcaagtat ggattaattg ccaatgtatc atgagtgaat gggatgaaat attgaatcaa aaaccggatg tttgacgaat aattgggaaa aattgggaaa aatggtattg ggagatttac cagccaggaa attatgactg gaagaaaatg ggcgatacga ctagaaaatg	atccacgaag aaaaattaga catcaccaaa ttggtacaat taatattaga aatctagtaa gatctgaacc cgactaagca atccagatgt acggatttag ctgtacctga tacaagaatg taggcgaggc ggaaatttaa aattcgatgt taggttggaa	ttttaatgat ttatctagaa cgatgataat gaacgatttt cttagtggtt aacaaatgca taataactgg atactatttc aagacaagct agttgatgcc tggcaaaaaa gctccaagaa taatggtgtt tatgatattc taaatcctat tgctttattt	agtaatggag aatttaggaa ggatatgata gatcaattgt aatcacacat aaaagagatt gaaagtatct catttattta gtgtttgaaa attactcata tttgctccag atgaaagata actcctaatg cagtttgaac aaacaagtct atcgaaaacc	ggtggaaaga atggaatagg tagatgtcat ttagtgacta tatcaagcat cagatgaaca ggtatatttg ttaatggttc gcaaaaagca tgatgaattg ttaaaaagaa catttgatgt aatcgttaag atgctgaaga atcttggttt taaatcgttg atgatcacc	tgatctacct ttggttaagc caaaggcatt acatcaaaga cccttggttt ggcagatcct aacttgggag gccagattta gtggtttgaa ttttgaagca agatatgaat tcggtatgac atgggtagga atggagtact gcaaaagcaa acgtcgtgtt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020
tcaacctggg tactttttac tatccatttg	gtgatgataa aacagggcac aaagcattga	<pre>aaattattgg accttttatt aagtttcaac</pre>	tatgaatcag taccaaggtc gatgtcgcag	caactagtca aagaaatagg tgaaaactga aatataaaat	cgctactgcc tatgactaat atatcaaata	1080 1140 1200 1260

```
aatatccctc agccagataa aacaacatca agagatgata attatgaaaa acttaagcaa
                                                                      420
gaacttgaac aagatgtaac taaaaattta attgacgtac gtaaagaaat tgataaagaa
                                                                      480
aaagaaaagc aacttgttat gattgagagg aaagctcaag acattatcaa cgataaatat
                                                                      540
ctttcagaaa gaacaaaacg atatagaata aaacaactac taaattctag gaatgttgag
                                                                      600
aaaaacatgt cgcgctctgc ttttcaatat gatagtgatg aagttattaa tggtattatt
                                                                      660
tggtcagaaa ttttaaataa accaaaacag ctttaa
                                                                      696
<210> 314
<211> 1509
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 314
atgattagta aatcaagtcc tttaatattt gaaagatcca aaaaagatag atatgcgtat
                                                                      60
tcattaccac aaaatgacat tgagaatatc agtattgctt cactcttaga tgataagtat
                                                                      120
attcgtaaac ataaggctga atttcccgag gtttcagaat tagatttagt tagacattat
                                                                      180
accgaactat caaataaaaa tttcggggta gatactggat tttacccatt aggttcttgt
                                                                      240
                                                                      300
acgatgaaat ataatcctaa aatcaatgaa aaggtagcgc gtatttctgg ttttagtgaa
teteateett tacaagaaga agaacaegtt caaggttete ttgaaattat atatagttta
                                                                      360
caagaagaat tgaaggaaat tactggtatg gatgaagtta ccctacaacc tgctgcaggt
                                                                      420
gcacatggtg agtggactgc tttaatgatt ttcaaagctt atcatgaaaa aaatggacaa
                                                                      480
agccatcgtg atgaagtaat agtgcctgat tcagcacatg gtactaatcc tgcttctgcc
                                                                      540
tcatttgctg gatttaaatc agtaactgta aaatctaatc aacgtgggga agttgacata
                                                                      600
gaagatttaa aaagagtagt aaacgataat acagctgcaa tcatgttaac taatccaaat
                                                                      660
acattaggta tatttgaaca gaatattatt gaaataggga aaatcgttca tgaagcagga
                                                                      720
ggtttattat attacgatgg agcaaattta aatgctattt tagataaagt acgtcctggt
                                                                      780
gatatgggct ttgatgcggt acatcttaat ttgcacaaaa cattcactgg tcctcatggc
                                                                      840
ggtggtggac caggatcagg accagttgga gtagtagaga aattagccag ttatctacct
                                                                      900
aagcctatgg ttataaaaga taacgatagg tataaatatg ataatgatat tccaaattca
                                                                      960
attggacgag taaaaccgtt ttatggaaat ttcggcattt atttaagagc atatacttat
                                                                      1020
atcagatcaa tgggagccaa tggtttaaaa gaagtatctg aagctgccgt tcttaatgcg
                                                                      1080
aattatataa aatctcgcct taaaaatcac tttgaaattc cgttcaatca atattgtaaa
                                                                      1140
catgaatttg tattaagtgg aactttacaa aaacaatatg gtgtcagaac attagatatg
                                                                      1200
gctaagcgac tgttagattt tggtgtgcat ccacctacaa tatattttcc tctcaatqtc
                                                                      1260
gaagaaggaa tgatgattga gccaacagaa actgaatcta aagaaacact tgattacttt
                                                                      1320
attgatgcga tgattcaaat cgctgacgaa acaaaaaatg atccagataa agttttagaa
                                                                      1380
gcaccacata cgactataat tgatcgatta gatgagacca ctgcagcacg aaaaccaatt
                                                                      1440
cttaaatttg aagaacttaa ggacgaaaag tataaagaac acacaaatat tgattctgaa
                                                                      1500
gataattaa
                                                                      1509
<210> 315
<211> 240
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 315
tgtgacagta agctaatggt taagaattat tcattttatc aatttattat gaccgtgcgc
                                                                      60
ggaagaaaag acgataaagg tgtttttgct gagcaaattt ttgaagacct tgcctttcca
                                                                      120
aaacacgaag atgattttaa tacattatct gaatatattg agacacatag cgaattcacc
                                                                      180
ctaccaatgt ctgtatttga tgacttatat gatgactata cagaatggtt gaagttttaa
                                                                      240
<210> 316
<211> 1272
<212> DNA
```

```
<400> 316
tattcaatcc ttataggggg tcaaaagatg ggggaaaata caaaacaaga tttcaatcaa
                                                                      60
aaaggacaaa attttaaatt cacaaaaaaa catagacgat tattatatgg ttcagttttt
                                                                      120
                                                                      180
ttaatqqcta catcaqctat tqqtccaqca tttctqactc aaactqcaqt gtttactqca
                                                                      240
caattttatg ctagttttgc atttgcaata ttaatttcta ttattataga tataggcgct
                                                                      300
caaataaata tttggagaat attagtggta actggattac gtggacaaga aatatctaat
                                                                      360
aaagtattac ctggacttqq tactattatc tccatactaa ttgcatttgg tggtctcgca
tttaacatag gtaatattgc tggtgcaggt ttaggtttaa atgcaatgtt tggtcttgat
                                                                      420
gtaaaatggg gtgctgcaat aacagctatt tttgcgatac ttatctttgt tagtagaagt
                                                                      480
                                                                      540
ggtcagaaaa taatggatgt tattagtatg attctaggta tcgtaatgat tttagtagtc
                                                                      600
gcttatgtca tggttgtttc aaatccccct tatggagatg cattagtaca tacatttgca
                                                                      660
cctgaacatc ctttcaaact tatattacct ataattacat tagttggtgg tacagtaggg
                                                                      720
ggttatatta cttttgcagg tgcacataga attctagatt ctggtataaa aggtaagtca
                                                                      780
taccttcctt tcgtaaatcg atctgctgta gcaggtattt taacaactgg tgtcatgcgc
                                                                      840
accttattgt ttttagctgt actaggtgtt gttgtaactg gcgttacgct tagttcagaa
                                                                      900
aatccaccag catcagtttt ccaacatgca ttaggtccta taggtaaaaa tatttttggc
                                                                      960
gtagtaatat ttgcagcagc aatgtcctca gtaattggtt ctgcatatac aagcgcaaca
tttttaaaaa cactacacaa atcgttactc aataaaaata atcttatcgt tattacattt
                                                                      1020
                                                                      1080
attgtaattt caacttttgt tttcttattt attggtaaac cggtgagttt acttataata
                                                                      1140
gctggtgcga ttaatggttg gattctacca atcacattag gtgcaattct cattgcaagt
                                                                      1200
aggaaaaaat ctatcgttgg taattaccaa cacccaacat ggatgcttgt ttttggtatt
                                                                      1260
atagccgtaa ttgtcacaat aatgactggt atcttttcat tacaagattt agcaagtctt
                                                                      1272
tggaaaggtt aa
<210> 317
<211> 849
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 317
atagaattca aaattgaagg agttgagttg aatatgaaac ttgtatttta tggtgctggt
                                                                      60
aatatggcgc aggcaatttt tactggaatt attaattcca acaatttaaa tgcaaatgat
                                                                      120
                                                                      180
atttatttaa ctaataaatc caatgaacaa gcattaaaaa gctttgcaga aaaattaggg
                                                                      240
gttaattata gttatgatga tgaagcatta ctcaaagatg ccgattatgt atttttaggt
                                                                      300
acaaagcccc atgattttga aaatttagct aatcgtatta gagaacacat tactaatgat
aataggttta tttctataat ggcaggttta tctattgatt atattcgtca gcagcttaat
                                                                      360
accaataatc cattagctcg tattatgcca aatacaaatg ctcaagttgg acattcggtt
                                                                      420
                                                                      480
actggaataa gtttttcaaa taattttgat cctaaatcta aaaatgaagt ggatgaatta
                                                                      540
atcaatgcat ttggatcagt tatagaagtc tccgaagaac atctacatca agttactgca
attacaggaa qtgggtctqc atttttatat catqtatttq aacaatatqt aaaaqcaqqt
                                                                      600
acagaattag gtttagaacg aaatcaagtc gaagaatcta tacgcaattt aattattgga
                                                                      660
                                                                      720
acaagtaaaa tgattgagcg ttcagactta agtatgtctc aattaaggaa aaatattaca
tctaaaggtg gtactacaca agctggactt gatgcactat ctcaatatga tattgtatcg
                                                                      780
atgtttgaag attgtttagg tgcagctgtg aatagaagta tggaattatc acataaagaa
                                                                      840
                                                                      849
gatgaataa
<210> 318
<211> 2694
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 318
                                                                      60
ataatactca actatgacta tctaactgcg ataacaaaaa cgtatgaagg agagttttta
tttatgaaaa aaatgaaagc tagtgaaatt aggcaaaaat atttgaattt ctttgtagaa
                                                                      120
                                                                      180
aaaggacata tgattgaacc gtctgcacca cttgtaccta tcgatgatga ttcattattg
tggatcaatt ctggtgtagc taccttgaaa aaatactttg acggacgcga aactcctaaa
                                                                      240
```

aaataa

```
aaaccaagaa ttgtcaattc tcaaaaagct atacgaacaa acgatataga aaacgtcggt
                                                                      300
tttactgctc gccatcatac tttttttgag atgctaggta atttttcaat cggtgactac
                                                                      360
tttaaacatg aagcgattga atttgcttgg gaatttctaa caagtgataa atggatgggc
                                                                      420
atggaacctg agaagctata tqtgactatt catcctgaaq atactgaagc ttttagaatt
                                                                      480
tqqcatqaag acattqgttt aqaggaaagt cgcatcattc gaatagaagg caatttttgg
                                                                      540
gatatcgggg aaggaccatc tggaccaaat acagaaattt tctatgatcg tggatcggct
                                                                      600
tatggaaaag atgatcctgc tgaagaaatg tatcctggtg gtgaaaatga aagatattta
                                                                      660
qaaqtttqqa atctaqtqtt taqtqaqttt aatcacaata aaqacaatac ttacacacca
                                                                      720
ctaccaaata aaaatattga tactggcatg ggattagaac gtatgacgtc tatctcacaa
                                                                      780
aatgtaagaa caaattatga aacagactta tttatgccta taattaagga agtagaacat
                                                                      840
                                                                      900
gtttcaggaa aaaaatattt aattgatgat gcacaagatg ttgcatttaa agttatcgca
gaccacatta gaacgatttc tttcgcaatt gctgatggcg cattaccaqc taatgagggt
                                                                      960
agaggatatg tattaagaag attattacgc agagcagttc gctttagcca atcattagga
                                                                      1020
attaatgaac catttatgta taaacttgtt gatatagtcg ctgatatcat ggaaccatat
                                                                      1080
tatccaaatg tcaaagacaa atccaacttt attaaacgtg tcattaaatc agaggaagaa
                                                                      1140
cgcttccatg aaacgcttga ggaaggtctt acgattttaa atgaactgat aaaagaagcg
                                                                      1200
aagaatagtg atcaggttat taaaggtcat gatgctttta agttatatga tacttatgga
                                                                      1260
                                                                      1320
ttcccaatag aattaactga agaattagca actcaagaaa atttgtctgt tgatatgcct
                                                                      1380
acttttgaac aggaaatgca acaacagaga gatcgagcta gacaagctcg acagaattct
caatcaatgc aagttcaaag tgaagtacta aaaaatattc aagatgaaag tcaatttgtt
                                                                      1440
                                                                      1500
ggctatgaaa ctacggacta tcaatcatta ataactcata tcatatacaa tggtgaagaa
gttaaacatg ttgaagcagg agaaacaatt tactttattt taagagaaac gcctttctat
                                                                      1560
gcagtaagtg gtggacaggt cgcagataag ggaacagttg gtaatgagag ctttgaaata
                                                                      1620
                                                                      1680
aatgtaactg acgtaactaa agcgcctaat ggccaaaact tacacaaagg tattgtgcaa
tttggtgaag caacacagaa cgcgaaagta gaagcacgtg ttaacaaaga ggatagacga
                                                                      1740
cttattcaaa aaaatcatag tgctacacat ttattacatg ctgcattaaa agaagtatta
                                                                      1800
ggagatcatg ttaatcaggc tggttcgtta gtagaacctg aaagactacg ttttgatttc
                                                                      1860
tcacattttg gtcctatgac acaagaagaa attaatttag tagaacgtag agtaaatgaa
                                                                      1920
gaaatttgga gagctatcga cgtccgtatt caagaaatga gtattgaaga agccaaatca
                                                                      1980
ataggegeta tggetttatt tggtgaaaaa tatggagata ttgttegegt tgteaatatg
                                                                      2040
gcaccatttt caatagaatt gtgcggtgga atacatgtga ataatactgc ggaaattggt
                                                                      2100
                                                                      2160
ctctttaaga ttgtgagtga atctggaaca ggtgccggtg ttagaagaat tgaagcttta
acaggtaaag gtgcattctt acatcttgaa gaaattgaaa cacagtttaa taatattaaa
                                                                      2220
aatcatttaa aagttaaatc cgataaccaa gtagttgaaa aagttaaaca acttcaagaa
                                                                      2280
gaagaaaaag gactgcttaa acaattagaa caacgcaaca aagaaataac atcactaaag
                                                                      2340
atggggaaca ttgaagaaca ggttgagttg attaataatt tgaaagtttt agcaacagaa
                                                                      2400
gtagaaattc caaatccaaa agcgatacgt tcaactatgg atgactttaa atctaaactt
                                                                      2460
caagatacta ttatagtgtt agtcggacaa gttgatggaa aggtttctgt aattgctaca
                                                                      2520
gtaccaaaat cacttacaaa tcaagtaaaa gctggagatc ttatcaaaaa catgacacca
                                                                      2580
attattggtg gaaaaggtgg aggtcgtcct gatatggctc aaggtggcgg aactcaacct
                                                                      2640
gaaaaaataa cagaagcatt acgctttatt aaagattaca ttaaaaaatct ataa
                                                                      2694
<210> 319
<211> 366
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 319
agaatggtca atgtagcaga ttattctcaa tctaatttag gaaaaattga aatagcacca
                                                                      60
                                                                      120
gaagtattat ctgttatcgc atccattgcg acatcagaag tagaaggtat tacaggccat
                                                                      180
tttgctgaac taaaaaaaac aaatctagag aagattagtc gaaaaaattt aaacagagat
                                                                      240
ttaaaaatcg aagctaaaga agacggaata tacattgatg tattttgttc tttaaaacat
ggcgtaaata tttctaaaac tgcaaatcaa attcaatcag caattttcaa ttcaattacg
                                                                      300
acaatgacag ctattgaacc acagcaaatt aatattcaca tcagaagtat cgtcgcagaa
                                                                      360
```

366

```
<210> 320
<211> 138
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 320
attttatcca aagtacccct accaaaaaag caagagcaat gtaaaacatt ggttattctt
                                                                       60
gagtcagata ttgagcaaca tattcaggtg aaaacggaat ttttttatat tcaattcctg
                                                                       120
attqcttcaa taatttaa
                                                                       138
<210> 321
<211> 195
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 321
cataaggcca agatttgcgc cgaagtttac aggagcctct gtaaattctt tcttgttctt
                                                                       60
agtcatttaa caccctccac aaaaatgatg aaacgcttac atggttatca tagcattatt
                                                                      120
tcatatattg ttaaagtaca tttacctatt attatacaaa ataggagcaa gacagaattt
                                                                      180
actccaaatt cataq
                                                                      195
<210> 322
<211> 498
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 322
aagaaggaca aaaaacatgt aaatccggtc agacaattag tattgcaaat ggagaagcag
                                                                      60
ttgccaatta aaaacattaa agcatttagt ttagtcgaga tgatttttac tttatttatt
                                                                      120
atcagttgct tgttgataac aactttatgg tcacgaagcc tgttcgacat tcagctaatt
                                                                      180
gatgaagaat atgaaattaa acaattaata acaaaattta attactataa atctaaagct
                                                                      240
attagcaaca acgaatcaat aactttatta ttttttaata attcaaatag agtacaagta
                                                                      300
attgaagaaa atggagataa atatagtttt aaacttaata aaggcaaagt gattaatata
                                                                      360
gctaaaattc aaacattaaa ttttgataaa aatggaaata taaatcattt tggatcgctc
                                                                      420
attttacaat ataattcaca tgcttataga ttaatcttcc atattgaaaa ggggcgtttg
                                                                      480
agatttgtca aaatataa
                                                                      498
<210> 323
<211> 399
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 323
ggaggatgca agatgagtat ctctttgtac attgcaattg gtattattgt tattatcatt
                                                                      60
gcatatatga ttatccaaca aattettaat aagegagetg taaatgaatt agaccaaaat
                                                                      120
gaattccata aaggtttaag aaaagctcaa gttattgatg tgagggaaaa agtggattat
                                                                      180
gattatggac atattaatgg tgcacgtaat attcctatca cagtatttaa qcaacqatat
                                                                      240
caaggactaa gaaatgacca acctatttat ttatqtqatq ctaatqqtat aqcaaqttat
                                                                      300
cgtgctgcac gtatattaag aaaaaatgga tataaaaata tttacatgct taaaqqcqqt
                                                                      360
tacaaaaaat ggacaggtaa aataaaatct aaaaagtaa
                                                                      399
<210> 324
<211> 957
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
<400> 324
tggattagca atatctataa aaggagaatg actatggttg aattattagt tactcctaag
                                                                      60
tcaataactc atatggaaac actaatagat aaaggtgcag acgcatttgt tattggtgaa
                                                                      120
caaaaatttg gtttaagact gccgggagaa tttaatcgtg atgctatgca agaagctgta
                                                                      180
                                                                      240
gcattagccc ataaaaataa caaaaaagta tacgctgctg tgaatggtat tttccataat
taccacttag atgccttgga agactatatt aactttttac atgatattca agtagatcgc
                                                                      300
                                                                      360
attatatttg gtgatccagc tgtcgttatg tatgttaaac aacacgagca tccaattcca
                                                                      420
ttaaattggg atgctgaaac tcttgtaacg aattattttc agtgtaatta ctgggggaaa
aaaggtgcaa atagagcagt tttagctcga gaacttagtt tagatgaaat aattcatatt
                                                                      480
aaagagcatg ctgatgtaga gatagaagtt caagttcatg gtatgacttg tatgtttcaa
                                                                      540
tccaaaagaa tgctattagg aaattattat actttccaag agcgacaaat gaagatagaa
                                                                      600
cgccaacatg atcatggaga cttattatta tatgatgaag aaagagataa taaatatcca
                                                                      660
gtttttgaag attataatgg tactcacatc atgtctccaa atgatatctg tttaatagaa
                                                                      720
gaattagagc ctttttttga ggcaggaata gatgcgttta agatagatgg tattttacaa
                                                                      780
agtgaagaat atataaatgt agtcacagag caatatcgag aagctataga tttatttaat
                                                                      840
gaagatccgg atgcatatga agatgaaaaa ttcatgctcg ttgatcctat agaagaaata
                                                                      900
caacctgaac atcgtccatt cgacgaaggt ttcttgtata aacaaacagt atattaa
                                                                      957
<210> 325
<211> 1035
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 325
tggtcaagca attcatgtat agttggaggt aaaaaaatga tagattacaa gtcagcaggc
                                                                      60
                                                                      120
cttacagaag aagacctcaa aaaaatatat aaatggatgg acttaggaag aaaaacagac
gaaaggctat ggttactcaa tcgtgcaggt aaaattccat ttgttgtcag tggtcaaggg
                                                                      180
caggaagcaa ctcaaattgg tatggcatat gcaatgcaaa aaggtgatat ctcatcacct
                                                                      240
tattatcgtg atttagcatt tgtcacttat atgggaattt ctccattgga tactatgtta
                                                                      300
tcagcttttg gaaaacgtga tgacattaac tcaggaggta aacaaatgcc ttctcatttt
                                                                      360
agtcacaaag aaaaaggcat tttatctcaa agttctccag tagccactca aataccacat
                                                                      420
                                                                      480
tetgteggtg etgeattage acttaaaatg gataacaage caaatattge tacegeaaca
                                                                      540
gttggagaag gcagttcaaa tcaaggtgac tttcacgaag gtatgaactt tgctgcagtt
cacaaattac ctttcgtctg tgtaataatt aacaataaat atgcgatatc tgtaccagat
                                                                      600
tcactacaat atgctgctga aaagttatca gatcgtgcat taggttacgg tatgcatgga
                                                                      660
atacaggtag atggaaatga cccaattgca gtatacaaag cgatgaaaga agcaagagaa
                                                                      720
cgagcgctag caggtgaagg tccaacattg atagaagctg tcacttcacg tatgacacca
                                                                      780
cattcatctg atgatgatga tacatatcgt acaaaagaag aaagagacct attgaaacaa
                                                                      840
gaggattgta atataaaatt taaaacggcc ttactcgatc aaggcatcat aaacgaaaat
                                                                      900
tggttgagtc aattggaaaa agagcataaa gaactcatta atgaagctac taaatctgct
                                                                      960
gaagcagcac catateette agaagaagaa getttgacat atgtttatga agagggaggt
                                                                      1020
caacgaaatg actaa
                                                                      1035
<210> 326
<211> 30612
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 326
                                                                      60
atgaagagca aaccgaaatt aaacggtcgg aacatctgct cttttttatt gagcaaatgt
atgagttatt cattgtcaaa attatcaaca ttaaaaacgt ataattttca aatcacatca
                                                                      120
                                                                      180
aacaacaaag aaaaaacatc aagaatagga gtggcaatag ctttgaataa tcgtgataaa
ttacaaaaat ttagtattcg aaaatacgca attggaacat tttctactgt gattgcaaca
                                                                      240
cttgtgttca tgggtatcaa tacaaaccat gcaagtgccg acgagttgaa tcaaaatcaa
                                                                      300
aagttaatta aacaattaaa tcaaacagat gatgatgatt cgaatacgca tagtcaagaa
                                                                      360
atcgaaaata acaaacaaaa ttctagtggg aagactgaat cattacgttc atcaactagt
                                                                      420
```

480 caaaatcaag caaatgcacg actgtcggat caattcaaag acactaatga aacatcgcaa 540 caattaccta caaatgtttc ggatgatagt atcaatcaat cgcatagtga agcaaatatg aataacgaac cattgaaagt tgataatagt actatgcaag cacatagtaa aatagtaagc 600 660 gatagcgatg ggaatgcttc tgaaaataaa catcataaac taacagaaaa tgtacttgca 720 gaaagccgag caagtaaaaa tgacaaagag aaagagaatc tacaagagaa agataaatcg 780 cagcaagtac atccaccatt agataaaaat qcattacaag ctttttttqa cqcatcatat 840 cacaattaca gaatgattga tagagatcgt gcggatgcaa cagaatatca aaaagtcaaa 900 tctacttttg actacgtcaa tgacttacta ggtaataatc aaaatattcc ttcagaacag cttgtttcgg catatcaaca attagagaaa gcattagaac ttgcacgtac gttaccacaa 960 caatctacta cagaaaaacg tggtagaaga agtacgagaa gtgttgttga gaatcgttca 1020 tcaagaagcg attacttaga tgctagaact gaatattatg tttcaaaaga cgatgatgat 1080 tetggtttee eteetggtae tttetteeat getteaaata gaagatggee ttataattta 1140 ccaagatcta ggaacatctt acgtgcttct gatgtacaag gtaatgctta tatcactaca 1200 aaacgactta aagatggata tcaatgggat attttattta atagtaatca taaagggcat 1260 gaatatatgt actattggtt tggacttcca agtgatcaaa caccaactgg tccagtaact 1320 ttcactatta tcaaccgtga tggttcaagt acatctactg gtggcgttgg atttggatca 1380 ggtgcaccac tacctcaatt ttggagatca gcaggtgcta ttaattctag cgtagcgaat 1440 1500 gattttaaac atggctccgc tacaaattat gcattttatg atggtgttaa taatttttct 1560 gactttgcta gagggggaga attatacttc gacagagaag gcgctacaca aactaataaa 1620 tattatggcg atgaaaactt cgcattgcta aatagtgaga aaccagatca aataagagga 1680 ttagatacaa tatatagttt taaaggtagt ggtgatgtaa gttatcgtat ttcatttaaa actcaaggag ctccaactgc aagattgtat tatgctgctg gcgcgcgttc tggtgaatat 1740 aaacaagcaa cgaactataa ccaactctat gtcgaacctt ataagaatta tcgaaatcga 1800 gtacagtcaa atgtccaagt taaaaatcgt acacttcatt taaaaagaac aatcagacaa 1860 1920 ttcgatccta cattacagag aactactgat gttcctattt tggatagtga cggttccgga 1980 agtattgatt cggtatacga cccattaagt tatqtaaaqa atqtqactqq tacaqtccta ggtatttatc catcttatct tccttataat caggaaagat ggcagggagc taatgcaatg 2040 aatgcctatc aaattgaaga actttttca caagaaaatc ttcaaaatgc agcacgttca 2100 ggccgtccaa ttcaatttct tgtaggtttt gatgttgaag atagccatca taaccctgaa 2160 actcttttac cagtaaattt atatgtaaaa cctgagttaa aacatacaat tgagttatat 2220 cacgataatg aaaaacaaga tagaaaggaa ttttcagtat cgaaacgagc gggccatggt 2280 gttttccaag taatgagtgg aacgcttcat aacactgtag gatcaggaat attaccttat 2340 2400 caacaagaga tacgtatcaa acttactagt aatgaaccaa ttaaagatag tgaatggtct attacaggat atcctaacac gcttacatta caaaacgctg tgggtagaac aaataatgct 2460 actgaaaaaa acttagctct tgttggtcat attgatccag gaaattattt catcactgtt 2520 2580 aagtttggtg ataaagtaga acaatttgaa attagatcaa aaccaactcc accaagaatc attacaactg ctaatgaatt acgtggaaat cctaaccata agcctgaaat aagagtaaca 2640 gatataccaa atgatactac tgctaaaatc aaacttgtga tgggcggaac cgatggcgat 2700 catgatccag aaataaatcc atatactgtc cctgaaaact acacagtagt tgcagaagca 2760 taccatgata atgatccaag taaaaatggg gtcttaacat tccgttcatc agactacctt. 2820 aaagatctac cattaagcgg tgaattaaag gcaattgttt attacaatca atatgtacaa 2880 tcaaacttta gtaatagcgt tccgtttagt agcgatacaa caccacctac aattaatgaa 2940 ccggcaggac tagttcataa gtattacagg ggagatcatg tagaaattac tcttccagtc 3000 actgataata ctggcggttc aggtttaaga gatgtaaacg tcaatttacc tcaaggttgg 3060 acaaaaacct ttacaatcaa tcctaataat aatactgagg gtacgcttaa gttaattggt 3120 aatataccta gtaatgaagc atataatacg acatatcatt tcaatattac tgcaaccgat 3180 aattctggaa atacaacaaa tccaqctaaa acctttattt taaatgttqq taaqttqqct 3240 gatgatttaa atccagtcgg attatctaga gatcaactac aattagtgac agacccttct 3300 tcattatcta attccgaacg agaagaggta aaaagaaaaa taagtgaagc aaatqctaat 3360 ataagatcat atttattaca aaataaccca atactcgctg gagtaaacgg cgatgttaca 3420 ttttattata gagatggttc tgtagatgtt attgatgctg aaaatgtaat cacatatgag 3480 cccgaaagaa aatccatttt cagtgaaaat ggtaatacaa ataaaaaaga agcagtaatc 3540 actattgcta gaggacaaaa ctataccatt qqtccaaact taaqaaaata tttctcatta 3600 agtaatggtt cggatttacc taatagagat ttcacctcta tatcagctat tggatcttta 3660 ccttcatcga gtgaaattag tcgactcaat gttggaaatt ataactatag agttaatgct 3720 aaaaatgctt atcataagac tcaacaagaa cttaatttaa aacttaaaat agtagaggtt 3780

aatgcaccta ctggtaataa tcgtgtatat agagttagta cttataattt aactaatgat 3840 gaaatcaata aaatcaaaca agcatttaaa gcagctaatt ctggacttaa tttaaacgat 3900 aacgatatca ctgtttcgaa taactttgac catagaaatg ttagtagtgt gacagtaact 3960 4020 atacqtaaqq qcqatttqat aaaaqaqttt tcatcaaatc tcaataatat qaatttctta 4080 cgttgggtta atataaggga tgattatacc atttcgtgga cttctagtaa gattcaaggt 4140 agaaatacag atggtggatt agaatggtca ccagatcata aatcacttat ttataaatat 4200 gatgcaacat taggtagaca aataaatact aatgacgtgt taactttact tcaagcaaca gctaaaaact caaatttacg ttcaaatatc aatagtaatg aaaaacagtt agcagaacga 4260 4320 gggtctaatg ggtattctaa atctataatt agagatgatg gcgagaaatc ttatttactt 4380 aactcaaatc ctattcaagt attagactta gtagaaccag ataatggtta cggtggacgt caagtcagtc attctaacgt tatatataat gaaaaaaatt cttctatcgt aaatggtcaa 4440 4500 gttccagaag ctaatggggc atccgctttt aatattgata aagttgttaa agctaatgcg 4560 gcaaataatg gtattatggg tgttatctat aaggcacaat tatacttagc accatacagt 4620 ccaaaaggtt acattgaaaa attaggccaa aatttaagca ataccaataa cgtgattaat. 4680 gtttattttg tgccttctga taaaqtaaat cctaqtataa ctqtaqqtaa ttacqaccat 4740 catacggtat attctggtga aacatttaaa aatactatca atgtaaatga taattatgga ttaaatacag tagcttctac aagtgatagt gcaattacta tgaccagaaa caacaacgag 4800 ttaqtaqqtc aqqctcctaa tqttactaat aqcataaata aaattqtaaa aqttaaaqcc 4860 acagataaaa gtggaaatga aagtattgtt tctttcacag taaatataaa accattaaac 4920 4980 gagaaatata gaataacaac ttcatcaagt aatcaaacac cagtgagaat tagtaatatt caaaacaatg ctaacctttc aattgaagat caaaatagag taaaatcttc actcagcatg 5040 5100 actaaaattt taggtacaag aaattatgtc aatgagtcaa ataatgacgt tcgtagtcaa 5160 gttgtaagta aagtaaatag aagtgggaac aatgctacag ttaatgttac aactacattt tctgatggta caactaatac aataaccgtt ccagttaaac atgtgttatt agaagttgta 5220 cctactacta gaacaacagt aagaggacaa caatttccaa ccggcaaagg aacttcccca 5280 aatgatttct ttagtttaag aacgggaggt ccagttgatg cgagaatagt ttgggttaat 5340 aatcagggac ccgatataaa tagtaatcaa attggtagag atttaacatt acacgctgaa 5400 5460 atattetttg atggtgaaac aacaccaatt agaaaagata etaettacaa aettagteaa tctattccaa agcaaatata tgaaacaact atcaatggtc gatttaattc atcaggtgat 5520 gcatatccag gaaattttgt tcaagcagta aatcaatatt ggccagaaca tatggacttc 5580 5640 agatgggccc aaggatcagg cacaccaagt tctcgtaatg caggttcatt tactaaaaca 5700 gttacggtag tttatcaaaa cggccaaact gaaaacgtta atgtactatt caaagtcaaa ccaaataaac ctgttattga tagtaatagt gtgatttcaa aaggacaatt aaatggtcaa 5760 caaattttag ttcgaaatgt tccacaaaat gcacaagtca ctctatatca atcaaatgga 5820 5880 actgttattc ctaatacaaa tacaactata gattctaatg gtatagctac tgtaacaatt caaggcactc taccaaccgg aaatattact gctaaaacct caatgacaaa taatgtaacg 5940 6000 tacactaaac aaaatagtag tggaattgct tcaaatacaa ctgaagatat aagtgttttt 6060 tcagaaaaca gtgatcaagt aaatgttacc gctggcatgc aagctaaaaa tgatggtatt aaaataatta aaggtacaaa ctataatttt aatgacttca atagtttcat aagtaatata 6120 ccagcccatt ctactcttac atggaacgag gagcctaata gttggaaaaa caacatcggt 6180 actacaacaa aaactgttac agttactcta cctaatcatc aaggtacgag aactgtagat 6240 attocaataa caatotatoo aacagttaca gotaagaato cagtaagaga toaaaaagga 6300 cqaaacttaa ccaatggtac tgacgtttat aattatatta tttttgaaaa taataaccgt 6360 cttggaggaa cagcttcttg gaaagacaat cgtcaacctg ataaaaacat agccggtgta 6420 caaaaatttaa ttgcacttgt taattatcct ggcatatcta caccattaga agttcctgtt 6480 aaagtgtggg tatataattt tgatttcact caacctatct acaaaattca agtaggagat 6540 6600 acattcccta aaggaacatg ggcaggctat tacaaacatc ttgaaaatgg agagggatta ccaatagatg gttggaaatt ttattggaac cagcaaagta caggaactac tagtgatcaa 6660 tggcaatcat tagcatatac tagaactcct tttgttaaaa ctggtactta tgatgtcgtt 6720 aatcctagca actggggtgt ttggcaaaca tcacaatcag ctaaatttat agttacaaat 6780 gctaaaccta atcaaccaac cataactcag tctaaaactg gtgatgtaac agtaacacct 6840 ggtgctgtgc gtaatatact aataagtggg acaaatgatt atatccaagc atctgcagat 6900 aagattgtta ttaataaaaa tggaaataaa ttaactacat ttgttaaaaa taatgatggt 6960 cgttggactg ttgaaactgg gtcacctgac ataaatggta tcggaccaac aaataacgga 7020 7080 actgctatat ctttaagtcg attagcagtt agacctgggg attcaataga agcaatagcg actgaaggtt ccggagaaac tataagtact tcagcaacta gtgaaattta tattgtcaaa 7140

gctccacaac ctgaacaagt agcaactcat acttatgata atggaacatt cgatatatta 7200 cctgacaatt cacgtaattc tttaaatcca actgaacgtg tcgaaattaa ttacactgaa 7260 7320 aaattaaatg gcaatgaaac acaaaaatca ttcactatta ctaaaaataa caacqqcaaa 7380 tggacgataa ataataaacc aaattatgtc gagttcaatc aggataatgg taaagttgta ttttcggcca atacaattaa acctaattct caaattacaa taactcctaa aqcaqqtcaq 7440 ggtaacactg aaaacacaaa tootactgta attcaagcac ctgcgcaaca tactttaaca 7500 atcaatgaaa ttgttaaaga acagggtcaa aatgtgacta atgatgatat taataatgcg 7560 7620 gttcaagtgc caaataaaaa tagagttgcg attaaacaag gaaacgctct tccaacaaat ttagctggtg gtagtacatc acatattcca gtagttattt attacagtga tggaagttct 7680 gaagaagcta ctgagactgt tagaactaaa gttaataaaa ccgaattaat caatgctcgt 7740 cgtcgactag atgaagaaat tagtaaagag aacaaaacac catcaagtat cagaaacttt 7800 gatcaagcta tgaatcgtgc tcaatcacaa attaatacag ctaaaagtga tgctgaccaa 7860 gttataggca cagaatttgc aacacctcaa caagtaaatt cagctttatc taaagttcaa 7920 7980 gcggcacaaa ataaaataaa tgaagctaaa gcattattac aaaacaaggc tgataatagt 8040 caacttgtga gagcaaaaga acaattacaa caatcgattc aaccagccgc ttcaactgat 8100 ggtatgactc aagatagcac aaggaactac aaaaataaac gccaagcagc tgaacaagca 8160 atacaacatg caaatagcgt tataaataat ggagatgcaa catcccaaca aattaatgat gctaaaaaaca cagttgaaca ggcacagaga gattatgttg aagctaaaag caacttacgt 8220 gctgataagt cacagttaca aagcgcttat gatacgttaa atagagatgt tttaacaaat 8280 gataaaaagc cagcatctgt aagacgctat aatgaagcca tttcaaatat tagaaaagaa 8340 8400 ttagatacag ctaaagcgga tgcaagtagt actttgcgaa acaccaatcc ttccgttgaa 8460 caagttagag acgctttaaa taaaataaat actgttcaac ctaaagtgaa tcaagcaatt gctttacttc aaccaaaaga aaataattca gaacttgtac aagctaaaaa acgtttacaa 8520 gacgctgtaa atgacatacc tcaaacacaa ggtatgacac aacaaacaat taataattat 8580 8640 aatgacaaac aacgtgaagc tgaaagagca cttacatctg cacaaagagt gattgataat ggggatgcta caactcaaga aattacttct gaaaaaatcta aagtagagca agcaatgcaa 8700 8760 getttaacta atgetaaaag taatetgaga getgataaga atgagttaca gaetgeatat aacaaattaa ttgagaacgt atctaccaat ggtaaaaaac cggcgagtat acgtcaatac 8820 gaaacagcca aagccagaat acaaaatcaa attaatgatg ctaaaaatga agcggagcga 8880 attttaggta atgataatcc acaagtatca caagtaactc aagcattgaa caaaatcaaa 8940 9000 gctattcaac caaaattaac agaagctatc aacatgcttc aaaacaaaga aaataataca 9060 gaattagtca atgctaaaaa cagacttgaa aatgcagtaa atgatacaga tccaacaca 9120 ggtatgactc aagaaacaat taataattac aacgctaaaa agcgagaagc tcaaaatgaa atacaaaaag cgaacatgat tattaataat ggagatgcta ctgctcaaga tatttcttct 9180 gaaaaatcta aagtagagca agtattacaa gcattacaaa atgctaagaa tgacttaaga 9240 9300 gctgataaaa gagaattaca gactgcatac aataaactta tacaaaatgt taataccaat ggtaaaaaac catctagtat tcaaaactat aagtctgcaa gacgaaatat cgaaaaccaa 9360 9420 tataataccg ctaaaaatga agcacataat gttcttgaaa atacaaaccc tactgtaaat 9480 gcagtagaag atgctttacg taagataaat gcaattcaac cagaggttac aaaagctatt 9540 aatatacttc aagataaaga agataatagc gaacttgtta gagcaaaaga aaaattagat caagcgatta atagtcaacc atcactaaat ggtatgactc aagaatctat taataattac 9600 acaacaaaac gtagagaagc acaaaatata gcaagttctg ctgacactat tattaataat 9660 9720 ggggatgcat ctattgaaca aataacagaa aataaaattc gagttgaaga ggcaactaat gcacttaacg aagcaaaaca acatttaacg gcagatacaa cttctttaaa aactgaagta 9780 cggaaattaa gtaggagagg cgacacaaac aacaaaaagc ctagcagtgt tagtgcttat 9840 aacaatacta ttcattcgct acaatctgaa attacacaga ctgaaaatag agcaaatact 9900 9960 atcatcaata agcctattcg ttctgttgaa gaagtaaata atgcattgca tgaagtaaac caattgaacc aacgcttaac agatacaatt aacttattac aacctttagc gaataaagaa 10020 agcttaaaag aagctcgtaa tcgacttgaa agtaaaatta atgaaaccgt tcaaacagac 10080 ggtatgactc aacaatctgt tgagaattat aagcaagcta aaataaaagc tcaaaatgaa 10140 tctagtattg cacaaactct tattaataat ggtgatgcat ctgatcaaga agtttctaca 10200 10260 gaaatagaaa aattaaatca aaagctgtct gaattaacaa attcaatcaa tcacttaaca gttaataaag aacctttaga aactgccaaa aatcagttac aagcaaatat tgaccaaaaa 10320 cctagcactg atggtatgac gcaacaatct gtacaaagct atgaacgtaa actacaagaa 10380 gccaaagata aaataaactc aattaataat gtcttagcta acaatccaga tgttaatgct 10440 atcagaacaa acaaagttga gacggaacaa atcaataatg aattaacaca ggcgaaacaa 10500

. 10560 ggtcttactg ttgataaaca accattgatt aatgcaaaaa ctgctttgca acaaagtcta 10620 gataatcaac caagtactac tggtatgact gaagcaacaa ttcaaaatta taacgctaaa 10680 cgtcaaaaag cagagcaagt tatacaaaat gcaaataaaa ttattgaaaa cgctcaacct 10740 agtgtacaac aagtgtctga tgagaaatct aaggtagagc aagcactcag tgaattgaac 10800 aacqccaaat cagcqcttag agctgataaa caaqaattac agcaaqcata taatcagttg attcaaccaa cggatttaaa taataagaaa ccagcttcta tcactgcgta caatcaaaga 10860 tatcaacaat ttagtaacga attgaacagc actaaaacaa atacagatcg cattttaaaa 10920 10980 gagcaaaatc caagtgtagc tgatgtcaac aatgcactaa ataaagtaag agaagtacaa caaaaattaa acgaagccag agcactttta caaaataaag aagataatag tgcactagtt 11040 cgagccaaag aacaacttca acaggcagtt gaccaagtcc cttcaacaga aggtatgacg 11100 11160 caacaaacta aagatgatta caattcaaaa caacaagctg ctcaacaaga aatatcaaaa gcacaacaag ttatcgataa tggcgatgcg actacacaac aaatttctaa cgccaaaaca 11220 aatgttgaac gcgctttaga agcattaaat aatgcaaaaa ctggtttaag agcagataaa 11280 11340 gaggaacttc aaaatgcata taatcaatta actcaaaata ttgatacgag cggtaaaacg cctgcaagta tcaggaaata caatgaagct aagtcacgta ttcaaactca aattgattca 11400 11460 gctaaaaatg aagcaaacag tattttaaca aatgacaatc ctcaagtatc acaagtgact 11520 gctgcgttaa acaaaataaa agctgttcaa cctgaattag ataaagcgat agcaatgctt 11580 aaaaataaag agaataataa tgcattggtt caagcgaaac aacaacttca acaaattgtt 11640 aatqaagtag atccaacaca aggcatgaca acagatactg ctaataacta taaatcaaaa aaacgtgaag ctgaagatga aatacaaaaa gctcaacaaa tcattaacaa tggcgatgcc 11700 11760 actgagcaac aaattactaa cgaaacaaat agagtaaatc aagcgattaa tgcaataaac aaagccaaaa acgatttacg tgctgataag tctcaattgg aaaatgctta taaccaatta 11820 11880 atacaaaatg ttgatacaaa tggtaaaaaa cctgctagta ttcaacaata ccaagctgct 11940 cgacaagcta ttgagacgca atacaataac gctaaatcag aagcacatca aattcttgaa 12000 aatagtaacc cttcagttaa tgaagtagca caagcattac aaaaagttga agctgtacaa cttaaagtta atgacgcgat tcatatactt caaaataaag agaataatag tgcacttgtc 12060 12120 acagctaaaa atcaacttca gcaatcagtt aatgatcaac cattaacaac aggtatgact caagattcta ttaataacta tgaagctaag agaaatgagg ctcaaagtgc tatcagaaat 12180 12240 gcagaagctg tcatcaacaa tggcgatgca actgcaaaac aaatttcaga cgagaaatct 12300 aaagttgaac aagcactagc acatttgaat gatgctaaac agcaattaac tgcagatact 12360 actgaattac aaacagcagt tcaacaatta aacagaagag gcgatacaaa taataaaaag 12420 ccaagaagta tcaatgcata taataaagca attcaatcat tagaaacaca aattacttct 12480 gctaaaqata atgccaacgc tgtgatacaa aaacctatac gtactgttca agaggtaaat 12540 aatgcattac aacaagtaaa tcagttgaat caacaattaa ctgaagcaat taatcaactt caaccgctat caaataatga tgcattaaaa gctgcaagat taaatttaga aaataaaatt 12600 12660 aatcaaactg tacaaactga tggtatgaca caacaatcta tagaggctta tcaaaacgct aaacqcqtaq cccaaaatqa atctaacact qctttagcat taattaataa cqqcqatqcc 12720 gatgaacaac aaattacaac tgaaacagac cgagtcaatc agcaaactac aaacttaact 12780 12840 caagcaatta acgggttaac agttaataaa gaaccattag aaaccgctaa aacagcgtta 12900 caaaataaca tcgaccaggt acctagtaca gatggtatga ctcagcaatc tgttgcaaat 12960 tataatcaaa aactacaaat agctaaaaac gaaattaaca caattaataa cgttttagcg aacaatccag atgttaatgc aatcaaaacg aataaagcag aagcggaacg aatcagtaac 13020 13080 gatttaacac aagctaagaa taacttacaa gttgatactc aacctttaga aaaaataaaa agacaacttc aagatgaaat tgatcaaggt actaacacag atggaatgac tcaagattca 13140 gtggataatt acaatgatag cttaagtgca gcaattatag aaaaaggcaa agtaaataaa 13200 13260 ttacttaaac gtaatccgac agtagaacaa gttaaagaga gcgttgctaa tgcacaacaa gtcatacaag atttacaaaa tgctcgaact tcacttgttc cagacaaaac tcaacttcaa 13320 gaagctaaaa atagattaga aaacagtatt aaccaacaaa cagatactga cggcatgact 13380 13440 caagattcgc ttaacaatta taatgataaa ttagcaaaaag ctagacaaaa ccttgaaaaa atatctaaag ttttaggtgg tcaacctact gtagctgaaa ttagacaaaa tacagatgaa 13500 gcaaatgcac ataaacaagc attagacact gcacgttctc aacttacatt aaatagagag 13560 ccatatatca atcatattaa taatgaaagt catttaaata acgcgcaaaa agataatttt 13620 aaagctcaag ttaactcagc acctaatcat aatactttag aaacgattaa aaataaggct 13680 gatactttaa atcaatctat gacagcatta agtgaaagta ttgcagatta cgaaaatcaa 13740 aaacaacaag aaaattattt agatgcatct aacaataaac gtcaagacta tgacaatgca 13800 gtcaatgcgg ctaaaggtat tttaaaccaa actcaaagtc cgacaatgag tgctgatgtg 13860

attgatcaaa aagctgaaga tgttaaacgt acgaaaactq cgttagatqq aaatcaaaga 13920 ttagaagttg ctaaacaaca agcacttaat catttaaata ccttaaatga tttaaacgat 13980 gctcagcgac aaactttaac tgatactata aatcactctc caaacatcaa ttcagtgaat 14040 caagctaaag aaaaagctaa tactgttaac acagcaatga ctcaactgaa acaaactatt 14100 gctaactatg acgatgaatt gcatgacggc aattacatta atgcagataa agacaaaaaa 14160 gatgettata ataaegetgt taacaatget aaacaaetga ttaateaate tgatgetaat 14220 caagcacaac ttgatccagc tgaaattaat aaagttacac aaagagtcaa tacgactaaa 14280 aatgatctaa atggtaatga caaattggct gaagctaaaa gagatgctaa tacaaccatt 14340 gatggtttaa cttatctaaa tgaagctcaa cgtaacaaag ctaaagaaaa tgtaggcaaa 14400 gcttctacaa aaacaaatat tacgagtcag ttacaagatt acaatcaatt gaatattgct 14460 atgcaagcat tacgtaacag tgtgaacgac gttaacaatg ttaaagcaaa tagcaattat 14520 ataaatgaag ataatggtcc aaaagaagct tacaatcaag ccgttactca tgctcaaaca 14580 ttgataaatg cacaatctaa ccctgaaatg agccgtgacg tagtaaatca aaaaacacaa 14640 gcagtaaata ctgcccatca gaatttacat ggacaacaaa agttagaaca agcacaaagt 14700 agtgctaata cagaaatcgg taacttacca aacttaacta atactcaaaa agctaaagaa 14760 aaggaactgg taaatagtaa acaaactcgt acggaagtac aagaacaact taaccaagct 14820 aagtcactag atagttctat gggcacgtta aaatcattag ttgctaaaca acctacagta 14880 caaaaaaacaa gtgtttatat taacqaaqat caacctqaqc aatctqccta caatqattcc 14940 attacaatgg gacaaactat aattaataaa acagctgatc cagtacttga taaaacttta 15000 gttgataacg caatcagtaa catttcaact aaagagaatg cactgcatgg tgaacaaaaa 15060 ttaacaactg ctaaaacgga agcaattaat gcacttaata cattagctga tttaaacaca 15120 cctcagaaag aggctattaa aacagctatt aacactgctc atacaagaac tgatgtaact 15180 gcagagcaaa gtaaggctaa tcaaataaat agtgcaatgc acacgttgag acaaaacatt 15240 tctgacaacg aatcagtaac aaacgaaagt aattatatta acgctgaacc cgaaaaacaa 15300 catgccttta ctgaggctct aaataatgct aaagaaatag ttaatgaaca acaagccact 15360 cttgatgcca attcaattaa ccaaaaagca caagcgattc ttactactaa aaatgcttta 15420 gatggtgaag aacaattacg tcgtgctaaa gaaaatgccg atcaagaaat caatacgtta 15480 aatcaattga ctgatgcgca aagaaatagt gaaaaaggtt taatcaacag ttctcaaact 15540 agaacagaag ttgcttctca attagcaaaa gctaaagaac taaataaggt gatggaacaa 15600 ctgaatcacc ttatcaatgg taaaaaccaa atgataaata gcagtaaatt tatcaatgaa 15660 gatgcgaacc aacaacaagc atattcaaat gcgattgcaa gtgcagaagc gcttaaaaac 15720 aaatcacaaa accctgaatt agataaagta acaattgaac aagcaattaa taatattaat 15780 tctgcaatta acaatctaaa cggtgaagct aaactgacta aagctaaaga agatgctgtt 15840 gcttcaataa acaacctaag cggattaaca aacgagcaaa aaacaaaaga aaatcaagcc 15900 gttaatggcg ctcaaactag agaccaagtt gctaataaat tacgtgatgc tgaagcatta 15960 gatcaatcaa tgcaaacatt acgtgactta gttaacaatc aaaatgcaat acattcaaca 16020 agtaattatt ttaacgagga ttcaactcaa aagaatactt atgataatgc aattgataat 16080 ggctcgacat atataactgg tcaacacaat ccagaattaa ataaatctac tattgatcaa 16140 acgattagcc gaattaacac agctaaaaat gatttacatq qtqtaqaaaa qttacaaaqa 16200 gataagggaa ctgctaatca agaaattgga caattaggtt atttaaatga ccctcaaaaa 16260 tetggtgagg aatcettagt caacggttca aatacacgtt etgaagtaga agagcatett 16320 aatgaagcta aatcattaaa taatgcaatg aaacaattaa gagataaagt agctgaaaag 16380 actaatgtca aacaaagtag cgattacatt aatgattcaa ctgaacatca acgtgggtat 16440 gatcaagcac ttcaagaagc agaaaatatt attaatgaaa tcggtaatcc aacattaaat 16500 aaatcggaaa ttgaacaaaa gttacaacaa ttgactgacg ctcaaaatgc gttacaaggt 16560 tcacatctat tagaagaagc taaaaataat gcgattactg gaatcaataa acttacagca 16620 ttaaatgatg cacaacgtca aaaagcaatt gaaaatgttc aagcacagca gacaatccca 16680 gcagttaatc aacaattaac tttggataga gaaataaata ctgcaatgca agctttacga 16740 gataaagtag gccaacaaaa taacgttcac caacaaagta attatttcaa tqaaqatqaa 16800 caaccaaaac ataactatga taattetgta caagceggte aaactattat tgataaactt 16860 caagatccaa tcatgaacaa aaatgaaatt gagcaggcta ttaatcaaat caatacgact 16920 caaacagcgt taagtggaga aaataaatta cacactgacc aagaaagcac aaatagacaa 16980 atagaaggtt tatctagttt gaacacagct caaatcaacg ccgaaaaaga tttagtcaat 17040 caagctaaaa caagaacaga tgttgctcaa aagttagctg cagctaaaga aataaattct 17100 gctatgagta atttaagaga tggcattcaa aataaagagg acatcaaacg tagcagtgca 17160 tatatcaacg cagatccgac taaagttaca gcttacgatc aagcactaca gaacgcagaa 17220

aatatcatca atgccacacc aaacgtagaq cttaataaaq ctacaattqa acaaqcqcta 17280 tcacgcgttc aacaagcaca acaagatctt gatggtgttc aacaattagc taatgctaaa 17340 caacaagcta cacaaactgt caatgggtta aatagcttaa atgacggtca aaagcgtgaa 17400 ttaaatctat taattaattc agctaatacc cgtacaaaag tacaagaaga attaaacaaa 17460 gcaactgaat tgaaccatgc gatggaagct ttaagaaaca gtgttcaaaa cgttgatcaa 17520 gtaaaacaaa gtagcaatta tgtcaatgaa gatcaacctg aacagcacaa ttatgataat 17580 gctgtcaatg aagctcaagc tacaatcaac aacaatgctc aacctgttct agacaaatta 17640 gctatagaac gtttaactca aactgttaac actacaaaaq atgcattaca tqqtqctcaa 17700 aaactgacac aagaccaaca agctgctgaa actggaatac gtggtttaac gagtctcaat 17760 gaacctcaga aaaatgctga agtagctaaa gtaactgcag caacaacacg tgatgaagtg 17820 agaaatattc gtcaagaagc aacaacatta gatactgcaa tgcttggttt acgtaaaagc 17880 attaaagata aaaacgatac taaaaaatagt agtaaatata ttaatgagga tcatgaccaa 17940 caacaagett atgacaatge tgtaaataat geteaacaag ttategatga aacteaagea 18000 acgttaagct cagatacaat caatcaattg gcaaatgccg taactcaagc taaatctaat 18060 cttcatggag atactaaact acaacacgat aaagatagtg ctaaacaaac gattgctcaa 18120 ttacagaatt tgaattcagc tcaaaaacat atggaagatt ctttaattga taatgaatct 18180 acacgtacgc aagtccaaca cgatttaaca gaagctcaag ctttagatgg tttaatgggt 18240 gccttaaaag aaagtattaa agattatact aatattgttt caaacggtaa ttacatcaat 18300 gcggaaccat ctaagaaaca agcatatgat gcagctgtac aaaatgctca aaatataata 18360 aatggaacga atcaaccaac aattaataaa ggtaatgtca ctacagcaac acaaaccgtg 18420 aaaaatacta aagatgcctt agacggtgat catagattag aggaagctaa aaataatgcc 18480 aatcaaacaa tcagaaatct atctaatttg aacaatgccc aaaaagatgc agagaaaaat 18540 ctagttaata gcgcatcaac attagaacaa gttcaacaaa acttacaaac cgctcaacaa 18600 ttagataatg ctatgggtga gttacgacaa agtattgcta aaaaagatca agtgaaagca 18660 gatagtaaat atctaaatga agatcctcaa attaagcaaa actatgatga tgcagttcaa 18720 cgtgttgaaa ctattattaa cgaaactcaa aaccctgaat tacttaaagc aaacattgac 18780 caagcaactc aatccgttca aaatgcagaa caagctttac atggtgctga aaaattaaat 18840 caagacaaac aaacgtcttc gacagaacta gatggattaa cagatttaac agatgcacaa 18900 cgtgaaaaac tcagagaaca aattaacact tctaatagta qagatgatat taagcaaaaa 18960 attgagcaag caaaagcact aaatgacgca atgaaaaaac ttaaagaaca agttgcgcaa 19020 aaagatggtg ttcatgctaa cagtgattat acaaatgaag attctgcaca aaaagatgcg 19080 tataataatg cacttaaaca agcggaagac attattaata acagctcaaa tcctaactta 19140 aatgcacaag acattactaa tgctttaaat aatattaaac aagcacaaga taaccttcat 19200 ggagctcaaa aattacagca agacaaaaat acaactaatc aagccattgg taacttaaat 19260 catcttaatc aacctcaaaa agatgcgctt atacaagcta ttaatggagc tacatctagg 19320 gaccaagttg cagaaaaact taaaqaqqcc qaaqcqcttq atqaaqctat qaaacaactt 19380 gaagatcaag tgaatcaaga tgatcaaatt tcaaatagca gcccattcat aaatgaagac 19440 tcagacaaac aaaaaactta taatgataaa atccaagctg caaaagaaat aattaatcaa 19500 acatctaatc caaccttaga taaacaaaaa attgctgata cacttcaaaa tattaaagat 19560 gcagtgaata atttacatgg tgatcaaaaa ttagctcaat ctaaacaaga tgctaataat 19620 caattaaatc atttagatga cttaaccgaa gaacaaaaaa accattttaa accqttaatt 19680 aataatgctg atactcgaga tgaggtaaat aaacaactag agattgctaa acaattaaat 19740 ggtgatatga gtacacttca taaagtcata aatgataaag atcaaattca acatttaagc 19800 aattacatta atgctgataa tgataaaaaa caaaattatg ataatgctat taaagaagct 19860 gaggatttaa ttcataatca tccagataca ttagatcata aagcattaca agatttatta 19920 aacaagatag accaagcgca taacgaatta aatggagaat ccagatttaa acaggcttta 19980 gacaatgctt taaacgacat agatagctta aacagtctca atgttccaca acgccaaact 20040 gttaaggata acatcaacca tgtgacaact ctagaaagtt tagctcaaga attgcagaaa 20100 gcaaaagagc ttaatgatgc tatgaaagca atgagagata gcattatgaa tcaagagcaa 20160 attogtaaaa atagcaatta tactaatgaa gacttagoto aacaaaatgo otataatoat 20220 20280 gcagtagata aaataaatca cattattggt gaagacaatg cgacgatgga tcctcaaata atcaaacaag caactcaaga tataaataca gctataaatg gattaaatgg agatcaaaaa 20340 cttcaagatg caaagacaga tgctaaacaa caaattacta actttactgg tttaactgaa 20400 ccacaaaaac aagcattgga aaacatcatt aaccaacaaa caagcagagc aaatgttgct 20460 aaacagttaa gtcatgctaa attcttaaat ggaaaaatgg aagaattaaa agttgcagta 20520 gccaaagcgt cattagtaag acaaaatagt aactatatta atgaagatgt ctctgaaaaa 20580

20640 gaagcatatg aacaagctat cgcaaaaggt caggaaataa ttaattcaga aaataatcca acaataagta gtactgatat caatcgtacc attcaagaaa ttaatgatgc tgaacaaaat 20700 20760 cttcatggtg ataataaatt aagacaagca caggaaattg caaagaatga aatacaaaat ctagacqqat taaattcaqc tcaaataaca aaattaatcc aaqatataqq caqaacaaca 20820 actaaacctg cagtaactca gaaactagaa gaagcaaaag caataaacca agctatgcaa 20880 caacttaaac aaagtatagc cgataaggat gctactctaa attctagtaa ctatctcaat 20940 gaagattctg agaaaaagtt agcgtacgat aatgctgtaa gccaagctga acaactcata 21000 21060 aatcaactta acgacccaac tatggatata agtaatattc aagctattac tcaaaaggtc attcaagcaa aagattcatt gcacggtgcg aataaacttg cacaaaatca agcagattca 21120 aatttaataa taaatcaatc aacaaattta aatgataaac aaaagcaagc attaaatgac 21180 21240 ttaattaatc atgctcaaac taaacagcaa gtggcagaaa taattgcaca agctaataag 21300 ttaaataacg aaatgggcac actaaaaaca ctcgtagaag aacagtcaaa cgttcatcaa caaagtaaat atattaatga agatccgcaa gttcaaaata tttataatga ctccattcaa 21360 21420 aaaggtcgag aaatattaaa cggcactaca gatgatgttt taaacaacaa taaaatagca gatgccattc aaaacattca tttaactaaa aacgatttac atggtgatca aaaattacaa 21480 aaagcacaac aagatgcaac caatgaatta aactatttaa caaatctaaa caattctcaa 21540 agacaaagcg agcatgatga gattaactct gctccttcaa gaactgaagt ttctaatgat 21600 21660 ttaaatcatg ctaaagcact taatgaagct atgcgtcaac ttgagaatga agttgctctt 21720 gaaaacagtg ttaaaaaaatt aagcgacttt atcaatgaag atgaagcggc acaaaatgaa tatagtaatg cacttcaaaa agctaaagac attatcaacg gcgttccaag tagcacttta 21780 gataaagcta caattgaaga tgctttatta gaattgcaaa atgctagaga aagtttacat 21840 ggtgagcaaa aacttcaaga ggctaaaaat caagctgttg ctgaaattga taatttacaa 21900 gcattaaatc ctggacaggt tcttgctgaa aaaacattag ttaaccaagc atcaaccaaa 21960 22020 ccagaagttc aagaagcctt acaaaaagca aaagaactta atgaagctat gaaagcactg aaaactgaaa taaataaaaa agaacaaatc aaggctgata gtagatatgt aaatgctgac 22080 agtggtcttc aagcaaatta caattctgcg ttaaattatg gttctcaaat tattgcaact 22140 acccaaccac cagagettaa taaagatgta ataaatagag caactcaaac gattaaaact 22200 gctgaaaata atttaaatgg gcaatctaaa ttagcagagg ctaagtcaga cggaaatcaa 22260 agcatcgaac atttgcaagg attaacacaa tcacaaaaag ataaacaaca tgatttaatt 22320 aatcaagctc aaactaaaca acaggtagat gatatcgtaa ataactctaa acaattagat 22380 aactctatga atcaactaca acaaattgtt aacaatgaca atacagtaaa acaaaatagt 22440 gatttcatta atgaagattc cagccaacag gatgcttata atcatgcaat tcaagcagca 22500 aaagatttga taactgctca tccaactatc atggataaaa atcaaataga tcaagctatt 22560 gaaaatatca aacaagcact taatgattta cacggtagta ataaactatc agaagataaa 22620 aaagaagctt cagaacaact acaaaacctt aatagcttga cgaacgggca aaaagatacg 22680 attttaaatc atattttcag tgcaccaaca agaagccaag taggagaaaa aattgcaagt 22740 gctaaacaat taaataatac aatgaaagca cttagagatt ctattgctga taataatgaa 22800 attttacaaa gtagtaagta cttcaatgaa gattctgaac aacaaaatgc ttataatcaa 22860 22920 gccgtaaata aagctaaaaa tataattaat gatcaaccaa caccagtaat ggcaaatgat gagattcaaa gtgtcctaaa tgaagttaaa caaactaaag ataatttaca tggtgatcaa 22980 aaacttgcta acgacaagac agatgctcaa gcaacattaa atgcgttaaa ttacttaaat 23040 caagcgcaaa gaggtaatct tgaaactaaa gttcaaaact ctaattctag accagaagta 23100 caaaaagtag ttcaattagc aaatcaactt aatgatgcga tgaaaaaatt agatgatgct 23160 ttaactggta atgacgcaat aaaacaaacg agtaattata ttaatgaaga tacttctcaa 23220 caagttaact ttgatgagta tacagataga ggtaaaaaca tagttgctga acaaacaaat 23280 ccaaatatgt ctccaactaa tattaacact attgctgata aaattactga agctaaaaac 23340 gatttacatg gcgtacaaaa actaaaacaa gctcaacaac agtccatcaa tactattaat 23400 caaatgactg gtctaaacca agctcaaaaa gaacaattaa atcaagaaat tcaacaaact 23460 caaacccgtt ctgaagtaca tcaagtaatt aataaagcac aagctttaaa tgattcaatg 23520 aatactttac gtcaaagtat tactgatgaa catgaagtta aacaaacaag taactacatc 23580 aatgaaactg ttggtaatca aactgcatat aacaatgccg ttgatcgtgt aaaacaaata 23640 23700 atcaatcaaa catctaatcc aactatgaat cctttagagg tggaacgtgc aacatcaaat gtaaaaaattt ctaaagatgc acttcatggt gaacgtgaat tgaatgacaa taaaaattca 23760 aaaacttttg cagtcaatca cttagataac ctcaatcaag ctcaaaaaga agcattaact 23820 catgaaattg aacaagcaac tatagtttca caagtaaata atatctataa caaagcgaaa 23880 gctttaaata atgatatgaa aaaacttaaa gatatcgttg ctcaacaaga taatgtgaga 23940

caatcaaaca attatataaa cgaggatagt acacctcaaa atatgtacaa cgatacaatt 24000 aatcatgcac aatcaatcat tgatcaagta gcaaacccta cgatgtctca tgacgaaata 24060 gagaatgcaa tcaataacat aaagcatgcc atcaatgcac tcgatggaga acataaatta 24120 caacaagcaa aagaaaatgc aaacttattg attaatagtt taaacgattt aaatgcacca 24180 caaagagatg ccataaatag attggttaat gaagctcaaa caagagaaaa agtagctgaa 24240 caacttcaaa gtgctcaagc tttaaatgac gctatgaagc atttaagaaa cagcattcaa 24300 aatcaatcat ccgtaagaca agagagcaaa tatattaatg caagtgatgc taaaaaaagag 24360 caatataatc acgcagttag agaagtcgaa aatattatca atgaacaaca tccaacattg 24420 gataaagaaa taattaagca actaacggat ggtgtaaatc aagcgaataa tgacttaaat 24480 ggcgttgaat tattagatgc tgataagcaa aacgcacatc aatcgatacc tacattgatq 24540 cacttaaatc aagcacaaca aaacgcatta aatgaaaaaa ttaataacgc agttaccaga 24600 actgaagttg cggctattat tggccaagca aaactactcg atcatgctat ggagaattta 24660 gaagaaagta tcaaagataa agagcaagtc aaacagtcaa gtaactatat taatgaagat 24720 tctgatgttc aagaaacata cgataacgcc gttgatcatg tgacagaaat acttaatcaa 24780 acagtaaatc caactttatc tattgaagat atagagcatg ctatcaacga agttaatcaa 24840 gcgaaaaaac aactcagagg taaacaaaaa ctttatcaaa ctatcgattt agctgataaa 24900 gaattaagta aattggatga tttaacatca caacaaagca gttcaatatc taatcaaata 24960 tatactgcta aaacgagaac agaagttgcc caagcaattg aaaaagcaaa atcattaaat 25020 catgcaatga aagcacttaa caaagtatat aaaaatgcag ataaagtgtt agatagtagt 25080 cgattcatta acgaagatca acctgaaaaa aaggcgtatc aacaagctat aaatcatgtt 25140 gattcaatca ttcatagaca aacaaatcct gaaatggatc caacagtaat caatagcata 25200 actcatgaac tcgaaacagc tcaaaataac ttacatggtg atcagaaact tgctcatgca 25260 caacaagatg ccgctaatgt aattaatggt ctaattcatc ttaatgttgc tcaacgtgag 25320 gtaatgataa atacgaatac aaatgctaca acacgcgaaa aagttgcaaa gaacttagat 25380 aatgeteaag etettgataa agetatggaa acactacaac aagtagttge teataaaaat 25440 aatatattga acgatagtaa atatttaaat gaagattcaa aatatcaaca acaatacgat 25500 cgagttattg ctgatgccga acaactactt aatcagacaa caaatccaac attagaacct 25560 tataaagtcg atattgttaa ggataatgtc ctagctaacg aaaaaatact atttggcgca 25620 gaaaaactat catatgacaa atcaaatgca aatgatgaaa ttaaacatat gaattatctt 25680 aataatgcac aaaagcaatc tataaaagat atgatttctc acgcagcatt aagaactgaa 25740 gttaaacaac ttctgcaaca agctaaaatc cttgatgaag ccatgaaatc acttgaagat 25800 aaaactcaag tagtgattac agatactact ttgcctaatt acactgaagc ttcagaggat 25860 aaaaaggaaa aagtagacca aactgtatca catgctcaag cgattattga taaaataaat 25920 ggctcaaatg taagtttaga tcaagtacga caagcactag aacaattaac tcaagcatca 25980 gaaaacctcg atggtgatca gcgagttgaa gaagctaaag ttcatgctaa tcaaacaatt 26040 gatcaattaa cacatcttaa ttcattacaa caacaaactg cgaaagaaag tgttaaaaac 26100 gcaacaaaac tagaagaaat cgctactgtt agtaacaatg ctcaggcatt aaacaaagta 26160 atgggtaaat tagaacaatt cattaatcat gctgattctg ttgaaaatag tgataattat 26220 agacaagccg acgacgacaa aatcatcgct tatgatgaag cacttgaaca tggacaagat 26280 atacaaaaaa ctaacgcaac ccaaaatgaa acaaaacaag cqttacaaca attaatatat 26340 gcagaaacat cgttaaatgg tttcgaaaga ttaaatcatg ctagaccacg agctttagaa 26400 tatatcaaat cactagaaaa aataaacaat gctcaaaagt ctgctttaga ggataaagta 26460 acgcaatcgc atgatttatt agaattagaa catattgtca acgagggcac aaacctcaat 26520 gacattatgg gtgaattagc taacgcaatc gttaataact atgctccaac caaagcaagt 26580 ataaattata ttaacgccga taacctacgc aaagataact ttactcaagc tatcaacaat 26640 gcacgtgatg cactcaacaa aactcaaggt cagaacttag atttcaatgc aattgataca 26700 tttaaagatg atatattcaa aactaaagat qcacttaacg qtattgaacg tttaacagct 26760 gcaaaatcaa aagcagaaaa actaattgat agtttaaaat ttattaataa agctcaattc 26820 acacatgcaa atgatgaaat tatgaatact aattctattg cacaattgtc tagaatcgtg 26880 aatcaagcat ttgatttaaa tgatgcaatg aaatctttaa gagatgaact taataatcaa 26940 27000 gcttttcctg tccaagcaag ctcaaattat ataaattcag atgaagattt aaaacaacaa tttgaccatg ctttaagtaa tgctcgaaaa gttcttgcaa aagaaaatgg taaaaattta 27060 gatgaaaaac aaattcaggg actcaaacaa gtgattgagg atactaaaga tgctttaaat 27120 ggtatccaac gtttatcaaa agctaaagct aaagcaattc aatacgtaca atctttatct 27180 tatatcaatg atgcacagcg tcatattgct gaaaataata ttcacaactc tgatgattta 27240 tcatctttag caaatacatt atctaaagct agtgatttag ataatgcaat gaaagactta 27300

cgagatacta tagaaagtaa ttcaacttct gttccaaata gtgtgaatta tattaatgct 27360 qataaqaatt tacaaattga atttgatgaq qcqctacaac aaqcaaqtqc aacaaqttct 27420 aaaacttcag aaaatccagc aacgattgaa gaagtattag gtcttagtca agccatttac 27480 qatacaaaaa atqcattaaa tqqtqaacaa cqacttqcaa ctqaqaaqaq caaaqatcta 27540 aaattaataa aaggattaaa agatttaaat aaagcacaac ttgaagatgt cacaaacaag 27600 gtaaattcag caaatacttt aacagagtta tctcagctca ctcaatcaac gttagaatta 27660 aacgataaaa tgaaattatt gagagataag cttaaaactt tagtaaatcc tgttaaagca 27720 agtttaaatt atagaaacgc tgattataat ttaaaaacgtc aatttaacaa agctttaaaa 27780 gaagctaaag gcgtattaaa taaaaatagc ggtacaaatg tcaatatcaa tgacattcaa 27840 catcttttaa cacaaataga taatgctaaa gaccaattaa atggtgaacg acgtctaaaa 27900 gaacatcaac aaaaatctga agtatttatt attaaagaat tagatatact taataatgct 27960 caaaaagctg caataattaa tcagattaga gcgtctaaag acattaaaat aattaatcaa 28020 atcgttgata atgcaataga attaaatgat gctatgcaag gtttaaaaga acatgtagct 28080 caattaacag caactacaaa agacaacatt gaatatttaa atgctgatga agaccataaa 28140 ttacaatatg attacgctat caacttagcg aataatgttc ttgacaaaga aaacggtaca 28200 aataaagacg ctaatatcat aattggaatg attcaaaaca tggatgatgc tagagcactt 28260 28320 ctaaatggaa ttgaaagact taaagatgct caaacaaaag cacataatga cattaaagat 28380 acgctcaaac gtcaacttga tgaaattgaa cacgctaatg caacatcaaa ttctaaagct caagctaaac aaatqqtaaa tgaqqaaqct agaaaaqcqc tttctaatat taatqacqca 28440 acatcaaatg atttagttaa tcaagcaaaa gatgaagggc aatctgcaat tgaacacata 28500 catgcagatg aattacctaa agcaaaacta gatgctaatc aaatgattga ccaaaaagtt 28560 qaaqatataa atcacttaat tagtcaaaat ccaaacttat caaatgaaga aaaaaataaa 28620 28680 ctaatatctc aaattaataa gttagtaaat ggaattaaga atgaaattca acaagctata aacaaacaac aaatagaaaa tgctacaaca aaactagatg aagtcattga aactactaaa 28740 aaattaatta tcgccaaagc agaagctaaa caaatgataa aagagttatc acaaaagaaa 28800 cqaqatqcaa taaataacaa cactqattta acaccttctc aaaaqqcaca tqctttaqca 28860 gatattgata aaacagaaaa agatgcactt caacatatcg aaaattctaa ttcaattgat 28920 gatatcaata acaataaaga gcatgcattt aatactttag ctcatatcat tatttgggat 28980 actgatcage aaccattagt ttttgaagta cctgaattga gccttcaaaa tgctctagta 29040 acaagtgagg tggttgttca cagagatgaa actatttcat tagaatctat aaaaaaaaa 29100 atgactttaa ctgatgaact taaagtcaat attgtttcat taccgaacac tgataaagta 29160 gctgatcacc taaccgctaa agttaaggtt attttagctg atggctcata tgtcactgta 29220 29280 aatgttccag tcaaagttgt agaaaaagaa ttacaaatag ctaaaaagga tgctataaaa acaattgatg ttctggtaaa acaaaaaatc aaagatatag attctaataa cgaattaacg 29340 tctactcaac gtgaagatgc aaaagctgaa attgaaagat tgaaaaagca agccatcgat 29400 aaagtgaatc attcaaaatc gattaaagat attgaaacag taaaacgaac tgattttgaa 29460 gaaatagatc agtttgatcc taaacgcttt acgctaaata aagctaaaaa ggatatcatt 29520 actgatgtta atactcaaat ccaaaatggt ttcaaagaaa ttgaaacaat aaaaggttta 29580 acttctaatg aaaaaactca gtttgataaa caattaactg cactacaaaa agaattttta 29640 29700 qaaaaagtcg agcatgctca taatttagta gaattaaatc aattacaaca agagtttaat aataqatata aacatatttt aaaccaaqca catttactaq qtqaaaaaca tataqcaqaa 29760 cataaattag gatatgttgt agtaaacaaa actcagcaaa tactaaataa tcaatctgct 29820 tcttacttta taaaacaatg ggcacttgat agaattaaac aaattcaact agaaacgatg 29880 aattcaattc qtqqtqcqca taccqtacaa qatqtacaca aagcattatt acaagqtata 29940 gagcaaatct tgaaagtaaa tgtaagtatt ataaatcaat ctttcaacga ttccttgcat 30000 aactttaatt atcttcattc aaaatttgat gctagattaa gagaaaagga tgttgcaaac 30060 catatcgtac aaactgaaac attcaaagaa gttctaaaag gaacgggtgt tgaaccaggt 30120 aaaatcaaca aagaaacaca gcaaccaaaa cttcataaga atgataatga tagcctattc 30180 30240 aaacatttag ttgataattt cggcaaaact gtaggtgtta ttacattaac tggtttactt tctagtttct ggttagtttt ggctaaaaga cgtaaaaaag aagaagaaga aaaacaatcg 30300 30360 ataaaaaatc atcacaaaga tattcgtctt tcagatactg ataaaataga tccaattgta 30420 ataactaagc gtaaaataga taaagaagaa caaattcaaa acgatgacaa acattcaatt ccaqttqcta aacataaqaa atctaaaqaa aaqcaattqa qtqaaqaqqa tattcattca 30480 atccccqtcq ttaaqcqtaa acaaaacaqt qataacaaaq atacaaaaca qaagaaaqtt 30540 acttctaaaa agaaqaaaac qcctcaatca actaaaaaag ttgtaaaaaac caaaaagcgt 30600 30612 tctaaaaagt aa

```
<210> 327
<211> 174
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 327
atcagaggca acaattatet ttatattate catgtactta ceaectatte tttaaataat
                                                                    60
gaaacgaata atttagtgat tgttgtttta gagatgcgac ctattacttc aaatttgtcg
                                                                    120
ttttctttag gtctaacaat tggtaatgaa tctatctctt tatcaatcat ttga
                                                                    174
<210> 328
<211> 651
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 328
tttttattaa acataaaaga ggtgaaatca atgctagaat ttagaaatgt gtataaatct
                                                                    60
tttaagaaga aagaagtatt atgtgatgtt aattacaaat tatctgctgg agaaaaggtt
                                                                    120
ggtcttatag gttctaatgg gtctggaaaa tcaacattaa tgaaacttat agctaaaact
                                                                    180
caattaccat ctaaaggaaa tgtttatttt aacaatatag atatacataa atctcacaat
                                                                    240
atgataaaag atttttcttt catgatagga caaatatatt atcctgagtt aaatgcaaga
                                                                    300
caaaatattg aaaattacct aaaaattaat aataagatta gctatataag tgaaattcaa
                                                                    360
aagatgctaa acattgtagg tttagaaagat attgaaaaga aggttaaaaa ttattcgtat
                                                                    420
480
ttagacgagc cattcttagg tttagatccg cttggggtaa gggaattaaa taatatcact
                                                                    540
gagaaatatt caaaagaaaa aaacacttta tttttaatat ctagtcacca gttaaaagaa
                                                                    600
ttagaagatc tttgtgatag atttctatta ctcgaaaacc catcaaatta g
                                                                    651
<210> 329
<211> 570
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 329
aaccaattaa aaggaacgtg tttaaatatg agattaaacg aaaaaacaat cgatagaaca
                                                                    60
gttatatata atggtagtat tattgattta gaagtacatg atgttgaatt acccgatggt
                                                                    120
agcacatcta aacgtgaact tgtatttcat catggtgcgg tggcagtgtg tgcaataact
                                                                    180
cctgaaaatg aagttttatt agttaaacaa tttcgtaagc ctgcagatca accacttttg
                                                                    240
qaaattcccq caqqcaaatt aqaaaaqqqt qaaqatcqta aaqaaqcqqc tattaqaqaa
                                                                    300
ctacaagaag aaacaggata tattgcttca gatttgcaat ttgtcactaa tatgtatggg
                                                                    360
tctcctggat tttcaagtga aaaactttct atatacttca cagaccaatt aacggttgga
                                                                    420
gaaaccaatt tagatgatga tgaatttgtg gagettcaca aagtacettt aagteaaate
                                                                    480
gattcattgt taaaagataa taaaattgag gatgccaaaa caatcattgc attgcaacat
                                                                    540
ctattattaa attataatca ttctaaataa
                                                                    570
<210> 330
<211> 156
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 330
tatgaattaa aattgtatto atatcaaatg aaatccataa acatatttga ctatgcgatt
                                                                    60
gagttacttt taatactacg caataaaagt atcqtaacta aaattatgtt taatcataaa
                                                                    120
gaatatcatc ttttattata tttatttaag aattga
                                                                    156
```

```
<210> 331
<211> 138
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 331
atgatgttaa actttaatca cacatttaaa tttacattta agttgtcggt cccaattaaa
                                                                      60
aatttaaaac acatattttt attaaatatc gttttaaaac tatgtccaat taaaaataga
                                                                      120
gatgaaatac ttagctaa
                                                                      138
<210> 332
<211> 1170
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 332
tgtcagttaa aatatattta tacaagtaaa aagggggtac catatatgat taatcaaaaa
                                                                      60
                                                                      120
cqtttattaq attqttttct aqaattaqtq caaattqatt cqqaaacaqq qcacqaaqaa
acaattcaac cttatcttaa agatacgttt gaaaaaatgg ggctccatgt tattgaagat
                                                                      180
gaagetteaa aaaataatag attaggtget aacaatetta tttgtaegtt aaaaagtaat
                                                                      240
ataagtcatc agaatgtgcc gaaaatttat tttacaagcc acatggatac tgtcgttcca
                                                                      300
ggaaaaaaca tecaacetgt agtaaaagaa gatggatacg tttatagega tggaactacg
                                                                      360
atactcgggg cggacgataa agccggtctt gcggcaataa ttgaagcgat taaacaaatt
                                                                      420
aaggaatcaa atttgccaca cggacagatt caaataatta ttaccgtggg agaggaatct
                                                                      480
ggattagtag gtgctaaagc aatagatact cgccttcttg atgcagattt cggctatqct
                                                                      540
gtagatgcaa gtaaagatgt tggaactact gttatcggtg ctccaactca agtaaagatt
                                                                      600
tatacaacta taaaagggaa aaccgcccat gcaagcacac ctaaaaaagg tattagcgca
                                                                      660
                                                                      720
ataaatattg catcaaaagc aatcagtcga atgaaattgg gacaagtcga tgcattaaca
acagccaata taggtaaatt tcacggaggt tctgccacta atattatagc tgatgaagtc
                                                                      780
                                                                      840
actttagagg cagaagcacg gtcacatgat gatcaaagca ttaataaaca agtgaaacat
atgaaagaga ctttcgaaac gacagcaaat gaattaggcg gtcaagctga agtgttagtt
                                                                      900
gaaaaaagtt atccgggatt tgaagttagt gaagctgaca aagtaacaca atatgctata
                                                                      960
tctagtgcat tagccctcgg tctaaaaggt gatacttgta ttgctggtgg tggttcagac
                                                                      1020
qqcaacatca tqaatcaata tggcattcct tctgtgattt taggagtagg atatgaaaac
                                                                      1080
                                                                      1140
atacatacta cttcggaaag aatagcaata aaggatatgt atatgctcac aagacaaata
ataaaaatta ttgagctagt agctgaataa
                                                                      1170
<210> 333
<211> 1386
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 333
tcagagttaa ataggaggaa ttcaatgatg tatcgatgtt tgattgcaaa tagaggcgaa
                                                                      60
atagcagtaa gaattataag agcttgtaga gagcttaaca tagagacagt tgccatttat
                                                                      120
gcaaaaggtg atgaaaatag cttacatgta agtttagccg atcaagcaat atgcataggt
                                                                      180
gaagcaaatc cattagacag ttatttaaat attgatcgta ttatatctgc tgcaaaagtt
                                                                      240
acagaatcaa acgtaattca ccctggctat ggtttcttat cggaatctac gaattttgcg
                                                                      300
aaagccgttg aagacaatca tatacatttt attggaccta gtaagacaac tatggaaatg
                                                                      360
atgggggata aaattactgc cagacaaact gttaaacaag caggagtacc tgttatacca
                                                                      420
ggttctaatg atgctgttca aagtgtagat gaaattaaat tattatccaa agaaatagga
                                                                      480
tttccagttg tactaaaagc agctagtggt ggtggtggga aaggcatcag aattgttaaa
                                                                      540
gaagcatctc atttggatca ggctttgaaa gaagctaaaa gtgaaggaca aaaatatttt
                                                                      600
aatgatgatc gagtgtatgt agaggcgttc ataccagtag caaaacatgt agaagtgcag
                                                                      660
attatcggag acggtaaaaa taactatgtt cacttaggtg aacgcgattg ttctgttcaa
                                                                      720
cgaaagaatc aaaaattaat agaagaagcg ccttgtgctg cattaactga agaaagaaga
                                                                      780
```

acaatagaat caagttgaac tatttattaa gtaattgagg aaagttaata acaggttatc tctaatagac ggttttacta	ttttagttac atacagttac cacacggtga cgcgtataaa aattacactt aggtttctcc aaactgctat ctacagctga	agttaaagta agaagatgca agaaatgcgt attaccattc tgctgaaaat accacaagga ttattatgat taataaatta ctttttatat tataaaattt	cattattta gctgatagag actcagaaag cctgaaaaaa tttaatatac tcacttgtag aaagttgcgt gcggttttaa	ttgaaatgaa acctattaca atattttatt actttttacc gtgtagattc ctaaagtgat tagatgaaat attatccaat	tgctcgtatt agctcagtta taatggtcat cactccagga tttactttac	840 900 960 1020 1080 1140 1200 1320 1380 1386
<210> 334 <211> 162 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
cacaatttaa	aaagagaagt	tacgaacacc aaattttaaa agttaccaaa	gacttatcat	ttaactcaaa		60 120 162
<210> 335 <211> 348 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
ggtaaggtca attgtctgtg acatcagaga gttgatacga	cagatgtagt caggagcatc agccagatat ataacaaaga	taatcgtatg catggatggt agcagtctta caactacgaa agctcaatta tgaaaatatc	catgctaatc tttggaagtg gatgacggcg attcttcaag	atggtgaata ttaatgctat gatattttca caatgttagt	tggtcatgat aatgggatta tataagaagt	60 120 180 240 300 348
<210> 336 <211> 1902 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
caagtaatga aaaatacaaa tggtctcata acgtatggat tttgaacacc gaacatatta cgattatctt ttacttttc atacatccag cagaatcaaa gattattaa gatattatg aaagataatc	tgttacaaga aattccctta gaccgaaaca atctgaatat ctaagttctt gacaacaaag ttacagaatc tttatttaga catttgatga catcagaaga aggaagatat cagatagtt aacagacaga	tcgtttata cttagcacgt ctataatcct tattgaacaa ggatcttca tcatcaatta acctagtact tcaaattaat acatgcattt tatttagtt tattttagtt taatatgtat gctaaatgaa tgaagactta cgaagatgta ggcatattta	ttactttaa tatagtaata gctggactaa atcatcaatc tttaaacttt acaaaaatga ttctacaaaa ttaagtcaaa catatgtatc ttagcagaac tattactact aagcgtacag gaaacagctg	aaaatgagca cactcattgc aaacagatgt aagttttaca tagaggacgt ttgatttacg ctaaaactgt actttttaa agtacttacc gtattatgta tacctcaaaa atgcgagcaa aagctgaaac	aacgcaagtt gagttggttt cttactcgca caacaacgat acgtatattt catagaaaca atatactgat tattccatcc aaatatttt tcaagtggat attatatgaa tactgatggt aaaagccgca	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900

```
960
gaagttatgg ctgataatga tacggctcga gaaggcgaca gcactgatga tatgactgat
                                                                      1020
atgatgacca aaaaaggaaa agggtcagaa aatacacttg atcatgatga aggtggattt
                                                                      1080
ataggacaaa accaagcttt tgctttaaaa ggcattaata aagacgtaag tattgaatgg
                                                                      1140
aatatccctg atattacacc tcaaaatgtg atagattatc aatattcaaa aaatgatgta
                                                                      1200
cagtttgaaa ttaaagattt aatacaaatt atcaaaaaga ccatcgacag agaacatgaa
                                                                      1260
gatgaaaqac ataatttaac aaaqqqccqt ttacaaaaaq accttattaa ttggtttatt
                                                                      1320
gatgatcaat ttaagttatt ttacaaaaaa caggatttaa gtaagacatt cgatgcaaca
tttaccttac tcattgatgc atcagcgagt atgcacgata aaatggatga aacgattaaa
                                                                      1380
                                                                      1440
ggtgtcgtct tgttccatga aacattaaaa tctttgaata ttaaacatga aatactagca
tttaatgaag atgcttttga agctgaccaa cgtcaacaac caaatatcat tgatgaaatc
                                                                      1500
attaattata attactctat ctttgaaaaa gaaggcccac gtatcatgac attagaacct
                                                                      1560
caagatgata atcgtgacgg cgtagctatc agaattgcga gcgagcgttt attacaaaga
                                                                      1620
agtcatgaac aacgcttttt aatcgtattc tcagatggtg aaccgtctgc atttaattac
                                                                      1680
agtcaagatg gtattttaga tacgtatgaa gctgttgaac gtgcgcgtaa atttggtata
                                                                      1740
gaagtattta atgtctttct tagccaagag ccaattactg aagacattga acaaaccatt
                                                                      1800
cataacatat atggccaatt tgctttattt gtagaaggtg tggaacattt accgagtcac
                                                                      1860
ttatcaccat tactaaaaaa attgttactt aaatctttat aa
                                                                      1902
<210> 337
<211> 180
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 337
                                                                      60
attactgtaa aaataaataa tgctaaattc ccactattat gtgcaatagg agtcacagtc
                                                                      120
atttcaaatg aagttgaagc tgtacgtggt atcgcaaata atggtcctat agtgagatat
atgataatta aaaagattaa cgaaaatcgt qgtgatattt tattaaaaga cccaatataa
                                                                      180
<210> 338
<211> 411
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 338
agaggagtaa aagtaatggc taaaatatat tttgatgctg cgactaaagg aaatcccggc
                                                                      60
                                                                      120
cgaagtgctt gtgcgattat tattaaagaa aattcacaaa gatatacatt tacccatgat
ttaggtaaaa tggataatca tagtgcagaa tgggcagcaa tgttacacgc tttggaacat
                                                                      180
gcacgcgaat taaaagtatc taacgcgtta ctttatactg attcaaaatt aattgaagat
                                                                      240
                                                                      300
agtatgatgc aaggtaaagt taaaaatgct aagtttaaag tttattttga aaacatagaa
atcttagagc aaagttttga tttgatgttt gtgagatgga ttccacgaaa gcgaaataaa
                                                                      360
gaagcgaatc aacttgctca acaaacacta taccaactta catcacaata a
                                                                      411
<210> 339
<211> 189
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 339
ataacggtaa aaccttttct gaaccatacg catagcgcat ggttttcttt atacaataaa
                                                                      60
gaagccagta atgaatttat aaaaaattca tttactggct attttgctag gaattatatc
                                                                      120
ccagactcat tgaactcaaa atttatatat attactatcc ggaaccgagt ttggaaagta
                                                                      180
cttcaatga
                                                                      189
<210> 340
<211> 297
<212> DNA
```

<213> S.epidermidis

\213/ 3.ep.	raermiais					
<400> 240						
<400> 340						60
		taaagggtct				60 130
		gattttaata	-		_	120
		aaaaatcaag				180
		aggggttgta	-	-		240
aataaaatat	gtggggagga	taaagcattt	aatacgcgaa	catgtatttc	aatttaa	297
<010× 041						
<210> 341 <211> 759						
						`
<212> DNA <213> S.epi	:					
<213/ 3.epi	raermiais					
<400> 341						
	2002000	22+222+222	~~~~~~~	++	202224	60
		aatgagtaaa		-		120
		tcgaaaagca				
		agaattaggt				180
		acaagaagac				240
		tgatgatcgt				300
		tccggttgga				360 420
		atttactaat				420
		aaaaggttat				480
		tggttacaca	-	-	-	540
		tttagttgaa				600
		tttcggtcat	-	-		660
		tttgaacgcc		gagttettae	accacatgaa	720
gtaaaaatat	taagacattt	ggcagaaaac	ggtaaataa			759
<210> 342						
<211> 342						
<211> 1020 <212> DNA						
<213> S.epi	idormidia					
<2137.3.ep	rdermidis					
<400> 342						
	222122222	gagcgattta	atatttaata	ttaattttat	aatoattooa	60
	_	actcattctg			-	120
		acatgttgga				180
		tatcgcacct				240
		gtctcattac				300
		acgagcagat				360
						420
		tgtattagaa aggtgtagcg				480
					· ·	540
		catagcaaga				600
		tatagtatct				660
		tatctcaaaa				720
		tatcgatatt				
		agcacttgct				780
		tgcttctgaa				840
		tgaatccgaa				900
		agattattat				960
aryayadary	caacaadtad	gcgcactgat	caaaacyatg	acyaaccacc	acaacaataa	1020
<210> 343						

<210> 343 <211> 990 <212> DNA

<213> S.epidermidis

<400> 343							
caatccgctc atgatttac gttctggcat ctatactatt ctaattataa atgtttaacg ctttacatcc gctccagatg tactttatga aatgtagggt tatgaatcag cctatgttaa gcagggttcg	atcaaaaacc cttgtttact tcaaagattt ttaaacgctt gtggcatgaa aaattaaaga ctcattttt atggacttat tgaaccctga gggattccat ctgcgattga caccaacaat atcaaatta	tttgttaaaa cttttcttg ccgcttcgat tttctctgac attgattta ttctaaatta atcttgggtt gaatcaactg gtatttccac tatttattt tggcgcgaat tgttattta cctactcaaa	agaatgtggg attttcaact actggtatca cctcgatgta gctctaccat ggtaagatca gtagttatca atccatcaat accatcatgt gcagcaatta cgtttcaaac ttcatcattt acaccaggta	aaaacaaaaa aacacaaagt atattccaat tcggcggtga ttcaaattat ttccaattat gaggtttatt gtatttcaa ttggtggcga ttctagtta tgagtattaa aaattataca ctctaggcga acgctaacgt atttcagtta	actttactta gacaagtctt ttggaaaggg tatgaatacg tttagccatt tcaaggcgta gaaattactc cgggtcgact tatatggaag tcctgaaatt tattacctta tatttaaaa ttcagaaata	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900	
				tcattattaa		960	
	tggatacatc		accyclycoy		cadecogod	990	
<211> 693 <212> DNA <213> S.epi	idermidis						
gatggtaaat attgttgaaa gcagaacgtt aacttggcaa actgcactac aatcaactag gatgatagag tttgatgaag ggtatatata gcatatttg	tagataccgc attatattaa ttttccaaaa atatttatta aatatgaagt gtgcttttaa atttagaagt ctattaaaca atcttggttt aacaagcaat	tttgaaagac cgcaggtatt ggcattaact taatgaagaa agcgaaaaaa agaagcttta acagtttcaa attaaataag agcaacatat	ttgtttgaaa gtattatcag attgaacctg cgttataacg gattgtaatt ccatttttaa tatgggttag gttctttcta atgaaaaatg gaaaaacatt	agatatacca atatagaaga atgttggaga aaaatggtgc aagcgataaa atatgattgg tgactgcagc tactatgcca tcgattcaca aaaatttaga tacttagtca	aaatccggcc aattgaaaaa tgtttattat gctatatcaa tatgtcgttt tgaaatggac actcgaaatg gcacgtagat tgaagcaatt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 693	
<210> 345 <211> 126 <212> DNA <213> S.epidermidis							
				cggtatgtat attacaatct		60 120 126	
<210> 346 <211> 246 <212> DNA <213> S.epi	dermidis						

<400> 346

```
ctagggggaa aaataagtat ggcagaggta aaagttccag aattagcaga atcaatcaca
                                                                       60
gagggtacca ttgcagaatg gttaaaaaat gtaggcgata atgtagataa aggtgaagct
                                                                      120
atcttagaac tagaaacaga taaagttaac gtcgaagtag tttctgaaga agctggggta
                                                                      180
ttatcagaac aattagccga ggaaggcgat acagttgaag tatgtcaagc tgtagctgta
                                                                      240
                                                                      246
<210> 347
<211> 519
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 347
attaatttga agagtattca agtgcctatt attttagttg gtttcatggg aactggtaaa
                                                                      60
actactgttg gaaaatatct ttcagattta tataatttaa gttatgtgga tttagataat
                                                                      120
tttattgaag taaatgaatg taaatctata cctaatatat ttaatgatat cggagaaaaa
                                                                      180
ggatttagat cattggagac tagataccta aaatcttgtc tcaatacttt cgatattatt
                                                                      240
tcaactggag gaggtattat agaagatacg aattcattaa agctcttaaa aaatcaaaag
                                                                      300
catgtagttt ggctagactg tgacattgaa atcattttca aacgagttaa aaatgattca
                                                                      360
catagaccca atgctaaaag taaaaatctt aaccaacttg atgccttgta ttcttcaaga
                                                                      420
ctttcaagat ataatgaaat cgcattcatg aaagttgata gtgcacagag tgtttctgaa
                                                                      480
atttgcactt taattaaaac aaaattatta agcgattga
                                                                      519
<210> 348
<211> 240
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 348
tgcatattga aagaatttag tcttggaggt ttcagaatta tgaaacaagg tacagttaaa
                                                                      60
tggtttaatg ccgaaaaagg ttttggtttc atcgaagttg aaggagaaaa cgacgtattc
                                                                      120
                                                                      180
gtacacttct cagcaattaa ccaagaagga tacaaatcat tagaagaagg tcaatcagtt
                                                                      240
gaatttgaag tagttgaagg cgatcgcggt cctcaagctg caaacgttgt taaactataa
<210> 349
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 349
ataaaattga atgctatcac acttattaag cttgttatta aaatatacat aaaggaggag
                                                                      60
cgacgtgata ggcaaacact ttattataac tggagcaacg agtgggttag gttttgcaat
                                                                      120
                                                                      129
aaccaatga
<210> 350
<211> 498
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 350
aaaattatga aatacaatta ttcaataata aaatatgtgg ggaggataaa gcatttaata
                                                                      60
cgcgaacatg tatttcaatt taatataaaa gcatttactt acatcgaagc attatttgct
                                                                      120
ttatttgtga ctactttaat tctcgcttta ttacctacta tacttaaatt gacttcgttt
                                                                      180
tatcttaata ctgctcaaaa taacgaagat attcaatttg aattttttag aagagattta
                                                                      240
cttaaagaga aaatgacgac tcaaaacaat tatgagatag aaaatgcata tacaattaaa
                                                                      300
cttaagaaag ataaagatgt tattagatat atttataaaa accgtaaaat ttacaaaaac
                                                                      360
attaatcaaa aaggtaatat tacattgtta aatcacgtct tgtctactcg tatattaaaa
                                                                      420
```

acgaacgata gaaatcctgt		attattaata	acaacaggag	aaacgaacga	tgaacacaaa	480 498
<210> 351 <211> 126 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
<400> 351						
	agaatttaa	atagaaatat	tttataaaa	ccaaattaat	22226++62	60
				gtctggaagc		120
ttgtga	Caaaaaccac	Clacagicaa	ayaaaacccy	gcccggaage	ttttttggat	126
ccgcga						120
<210> 352 <211> 417						
<212> DNA <213> S.epi	dormidia					
<213> 3.epi	idelmidis					
<400> 352						
	actcactgac	ttcatcaacq	acttgcagtg	gtctcaagat	caaagtttcg	60
				tatcagcgaa		120
				gagaagaagt		180
				tgaacaatga		240
				aattaagatt		300
acatcaagac	cacaagacaa	taaaaacttt	tcttcaaata	attcaagcag	tgcttcaaat	360
aatgtagata	ttttaaaacg	tatttcaaac	cttgaaaaag	cagtattcgg	caaataa	417
<210> 353 <211> 633 <212> DNA <213> S.epi	ldermidis					
<400> 353						
attatgatga	attatccaaa	tggtaaacca	tactctaaaa	ataagccttt	ggacggacgt	60
aagagttcgc	cattttcaag	taatattgaa	tatggtggac	gaggtatgac	actagagaaa	120
				tagcagttat		180
				gtagtaaggc		240
	_		-	gtgtctataa	J J	300
				ttccactcaa		360
				aaggaattgt		420
	_			attcaaaatt	-	480
				ttgaagaaat acctcaaggc		540 600
	atgaaagtga			accidadge	ageegacaag	633
<210> 354		ggaoogogea	294	•		033
<211> 1287						
<212> DNA						
<213> S.epi	dermidis					
<400> 354						
	aaaatgtqaq	tacagaacca	ttagcctctc	gaatgagacc	gaaaaatata	60
				gtataataag		120
				ctggaattgg		180
				gacaattaaa		240
aatacaaaga	aagatatgca	gctaattgtc	gaagaagcta	agatgtcagg	acaagttatc	300

```
ttactattag atgaaattca tegtttagac aaagetaaac aagatttttt attaccacat
                                                                      360
cttgaaaatg gcaaaattgt attaataggt gcaacaactt caaatcctta tcatgcgata
                                                                      420
                                                                      480
aatccagcga tacgatctag agcacaaata tttgagcttt acccattaga tcaagatgat
                                                                      540
ataagattgg cattagatag agctataaat gataaggaaa gaggtttaag tacttatcat
cctattgtag atgaagatgc tatcgaatat ttttcaacgc aaagccaagg cgacgttagg
                                                                      600
agtgcattaa acgctttgga attagctgta ctaagtgctc atattggtga agaaaacgaa
                                                                      660
agacatatta cattagatga cgcaaaagat tgcttacaaa aaggtgcttt tgtaagtgat
                                                                      720
aaagatggag acatgcatta tgacgtcatg agcgcttttc aaaaatcaat tagaggtagt
                                                                      780
gatgtcaatg cagcactcca ctacttagca cgtctaattg aagctggtga cttacctaca
                                                                      840
atcgtacgtc gattacttgt aattagttat gaagatgttg ggttagcatc acctaatgct
                                                                      900
ggtcagagga ctttagcagc aatacaatca gctgaacgtc taggttttcc agaagcacga
                                                                      960
attcccctta gtcaagctgt aataqaatta tgcttatcac ctaaatcaaa ttctqqtatc
                                                                      1020
acagcaatag ataaagctct tggcgatata agaaatggac atataggtca aataccggat
                                                                      1080
tatctgaaag acggtcatta ttcaggtgct aaaaagttag gacgggctat aggttacaaa
                                                                      1140
tatcctcata actatgaaaa tggtcatgtt gtacaacagt acttaccaga aaaattaaaa
                                                                      1200
aacagagtgt attatgaacc aaaaaccaca tcaaaaagtg aacaacaatt taaaacaatt
                                                                      1260
tacgataact tacgaaataa aacataa
                                                                      1287
<210> 355
<211> 1857
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 355
atgactaaga acaagaaaga atttacagag gctcctgtaa acttcggcgc aaatcttggc
                                                                      60
cttatgctag atttgtatga tgattatcta caaqatccat catccgtacc tgaaqattta
                                                                      120
caagtettgt teagtacaat taaaacaggt qaageteata tegaagetaa acetaceaet
                                                                      180
gatgggggtg gttcacaagc gggagatagc acaattaaac gtgttatgcg cttaatcgat
                                                                      240
aatattegte aataeggaca tttaaaagca gatatttate eagtaaatee teeagagegt
                                                                      300
caaaatgttc ctaaattgga aatcgaagat tttgatttag ataaagaaac tttggaaaaa
                                                                      360
atatcatctg gaattgtctc tgaacatttt aaagacattt atgacaatgc ctatgatgca
                                                                      420
attgttcgta tggaaagacg ttacaaagga ccgatagctt ttgaatacac tcacattaat
                                                                      480
aataataaag aacgtgtgtg gttaaaaaga agaattgaaa cgccttataa agcaagttta
                                                                      540
aacqataatc aaaaaaaaga acttttcaaa aaactcgcac acgtagaagg ttttgaaaaa
                                                                      600
tatttgcaca aaaattttgt tggggctaaa cgtttttcaa ttgaaggcgt cgacacatta
                                                                      660
gttccaatgc ttcaacacac aatcacatta gcaggtaacg aggggattaa aaacattcaa
                                                                      720
atcggtatgg ctcaccgtgg acgtttaaat gtattaacgc atgtcttgga aaaaccttat
                                                                      780
                                                                      840
gagatgatga tttcagaatt tatgcataca gatccaatga agtttttacc tgaagatggt
                                                                      900
agtttagaat taacctcagg ttggacttca gatgtgaagt atcacctagg tggcgttaaa
acgactaact catacggaat agaacagcgt atttctttag cgaataatcc aagtcattta
                                                                      960
gaaatcgttg cacccgttgt tgctggtaaa acaagagcag cccaagataa tacacatcaa
                                                                      1020
qtaqqagctc catctaccga cttccataaa gcaatgccga ttattataca tggtgatgcg
                                                                      1080
gcatatccag gtcaaggtat taattttgaa acgatgaact taggtagttt aaaaggatat
                                                                      1140
tctacaggtg gttcacttca tattattaca aataatagaa tcggttttac aactgaacct
                                                                      1200
attgatggac gttcaacaac gtactcttcc gacgtagcta aaggttacga tgttccaata
                                                                      1260
ctacatgtaa atgccgatga tgtagaagca acaattgaag ctattgaaat tgcaatggaa
                                                                      1320
ttccgtaaag aatttcataa agatgtcgtt attgacttag taggttatcg tcgctatggg
                                                                      1380
cacaatgaaa tggatgaacc ttctattact aatccagttc cataccaaaa cattagaaaa
                                                                      1440
catgattcag ttgaaatttt atatggtaaa aagttagttg atgaaggaat tatttccgaa
                                                                      1500
gacgaaatga atgaagtcat tgacggtgtt caaaaagaaa tgcgaacagc acatgataaa
                                                                      1560
attgataaaa atgacaaaat gaataatcca gatatggaaa aaccagaatc acttcaacta
                                                                      1620
cctttacaaa gtgatacgaa agatttctca tttgatcatt taaaagaaat caatgatgca
                                                                      1680
atgcttgatt acccaaaaga ttttcatgtg ctaaaaaaagc tcaataaagt actagaaaaa
                                                                      1740
cgtagagaac cttttgaaaa agaggagggg ctcqtcgatt gggctcaagc agagcaactt
                                                                      1800
gcatttgcaa ccatattaca agatggaact tcaattcgtt taacaggtca agaatag
```

1857

```
<210> 356
<211> 231
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 356
caggtcaaga atagtgaaag gggaacattt agccatagac atgctgtgct tcatgatgaa
                                                                      60
gacaatggta atacattcac accattgcat catgtacctc aacaacaggc tacttttgat
                                                                      120
attcataatt cgccattatc tgaagcagct gtagttggat ttgagtatgt ttataacgtc
                                                                      180
gaaaataaag gtaactttaa catatgggaa gctcaatatg gcgactttta g
                                                                      231
<210> 357
<211> 909
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 357
tgcaagaaga agttggtgat aaaggaaatg aagaaactac agatgaataa attaataaat
                                                                      60
ataattaata catcactgaa taagtcaata caatcatcac cattaaaaac taatttagaa
                                                                      120
gaaagtatga aatattcatt aaatgctggt ggtaaaagaa tcagaccagt catattatta
                                                                      180
ttaacactaa aaatgcttaa caaagattat caacaaggac taaatagtgc tttagcattg
                                                                      240
gaaatgattc atacttattc tttaattcat gatgatttac cagcaatgga taatgacgat
                                                                      300
taccgtagag gaaaattaac aaatcataaa gtttatggtg aatggaaagc cattcttgct
                                                                      360
ggtgatgcat tattaacaaa agcttttgaa ttagtttcta atgatactac cattgaagat
                                                                      420
agtgtgaaag taagtattat aaaaagactt tcaaaagcaa gtggacattt gggaatggtg
                                                                      480
ggtggccaag cgcttgatat ggaaagtgaa gggaagtcaa ttcgtttaga aactttagaa
                                                                      540
tcaattcatg aaactaagac aggcgcttta ctaaattttt cagttatggc tgcggtagac
                                                                      600
attgctcaag tagaacaaaa tattgctaag aatttagatg aatttagtca tcatttagga
                                                                      660
atgatgtttc aaattaaaga tgatttactg gatgtgtatg gtgatgaatc aaaacttggc
                                                                      720
aaaaaagtag gcagtgatat agtaaatcat aaaagtactt atgtttcttt acttggaaaa
                                                                      780
gaaggagcag aagaaaagtt aaacaatcat caatatcttg ctatgaactg cttaaatcaa
                                                                      840
atttctgatc aatatgatac ttctgaatta agtgatattg tagatttatt ctataacaga
                                                                      900
gaccattaa
                                                                      909
<210> 358
<211> 210
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 358
caacaggaga aacgaacgat gaacacaaag aaatcctgtt tatatagccg aaaagcgttc
                                                                      60
attagtttat atttaatagt aattttttca atttatttat caattatatc tttttatatc
                                                                      120
tctcaatata gtttaaaatt aaagacaata cataacttag atgtttacta caataaagtt
                                                                      180
atcgttaata agttaaaaga ggtagattaa
                                                                      210
<210> 359
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 359
aaaaggagga aatttgaaca acaaaaaacc tccattttct cccatccaga ctatactgtc
                                                                      60
ggcttcagac tctcactgaa tcaagacaaa gcaaaaatta atacgttgtc gtcgcaggct
                                                                      120
tag
                                                                      123
```

<210> 360

```
<211> 2448
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 360
aagaggagga ataatatgtc tgaccctaca ctttttgatt attcaatgat caaaggtaca
                                                                      60
gttgatgcta ttttatttca aaatacggat aatttttata ctgttctaaa agtagatact
                                                                      120
atagaatcaa atgaaaaatt tgatagtatg ccaactgtgg tagggtttct tcccaatgta
                                                                      180
gttgaaggcg atgtttatac ttttaaaggg caagtcgtac aacatccacg ttatggtaag
                                                                      240
caattaaagg ctgaaacatt tgaaaaagaa ttacctcaaa ctaaagaagc cattattagt
                                                                      300
tacttatcaa gtgatttatt taaaggcatc ggtaaaaaaa cggctcaaaa cattgtaaat
                                                                      360
acactaggtg aaaatgctat aaatgatatt ttaactcqtc caqaaatctt aqaaagtqta
                                                                      420
cctagtttac caaagaagaa acaaaagcaa attgctgatc agattaatgc aaaccaagaa
                                                                      480
tctgagaaaa ttatgatacg tttacacgac ctagggtttg gtccgaaatt atcaatggct
                                                                      540
atatatcagt totatatggg tgatacttta aatgtottag ataaaaatcc ttaccaatta
                                                                      600
gtatatgaca ttaaaggtat tggttttaat aaggctgacc aacttgctcg aaatgtcggt
                                                                      660
                                                                      720
attgagccac attcacctga aagattaaaa gcagcattat tatttacgtt agaagaagaa
tgtatcaaac aaggacatac atatctacct cgtacaattg ttatagaaac aacacaaaat
                                                                      780
ttactcaatq aagatattga gaaaccaatt gaaacagagc aattactaga aatcattgac
                                                                      840
gttttatcag aagagaaaaa attaatatct gaagctgatc aggtatcaat tccaagttta
                                                                      900
tactattcag aattgaaaag tgtgcaaaac ttataccgaa ttaaaacaaa cacatctaaa
                                                                      960
ttaaaagaaa tagaacagto tgatttacaa atacatattg gtgatattga gtcacaaaat
                                                                      1020
gaggttaatt actctgcctc tcaaaaagaa gcgcttgaaa cagcaataaa ttctaaaatt
                                                                      1080
atgcttttaa ctggtggtcc gggtaccggt aaaaccacag tcattaaaqg tatagttgaa
                                                                      1140
ttatatgcag aaatacatgg gctctcgctc gattatgatg attacaatga agatgattat
                                                                      1200
ccagtagtgt tagctgcacc cactggtcgt gcttctaagc gccttcacga atcgacaggt
                                                                      1260
ttagaagcaa tgacaattca tcgtttaatc ggttggaacc aagatacaca accacaggat
                                                                      1320
attttagaaa atgagatcaa tgcaagactc attatcatcg atgaaatgtc aatggtagat
                                                                      1380
acttggttgt tccatcaatt tttaagcgct gtgcctttag aagcacaaat tgtatttgtc
                                                                      1440
ggagatgaag atcagttacc atcagtaggt ccaggacagg tatttaaaga ccttattgat
                                                                      1500
tetgaaataa tacegegtgt taatettace gaagtatate gteageaaga tggtteeagt
                                                                      1560
attattgact tagctcaccg tatgaaatta aatgaaccta tcgatattac taaacgttat
                                                                      1620
catgatcgta gttttattcg ttgtggtacg aatcaaattc cagacgttgt tgataaagta
                                                                      1680
gttaaaaqcg ctgtagctaa aggctatgat atgagtgata tacaagtttt ggctcctatg
                                                                      1740
tataaaggta acgctggtat taagagactt aaccaagttc tacaatctat tcttaatccg
                                                                      1800
aagcaacaag atgatcgtga aatagaattt ggtgaagctg tgtttagaaa aggggataaa
                                                                      1860
gtacttcagt tagttaatcg acctaatgat aatatattta atggggatat aggtataata
                                                                      1920
gtaggtatat tttgggccaa agaaaatgct ctaaataagg atgtgttagt tgtagatttt
                                                                      1980
gaaggtaatg aaattacatt tactaaacaa gatttaatgg aactaacaca tgcatattgt
                                                                      2040
acatctatcc ataaatcaca aggttcaqaa tttcctattq taattatqcc tattqttaqa
                                                                      2100
caatattata ggatgttaca acgtcccatt ctttatacag gattaactag agctaaacaa
                                                                      2160
tcacttgttt tgcttggtga acaagaagca tttgatatag gtttaaaaac aaatggacaa
                                                                      2220
atacgattaa cgcaattaaa tgatttgtta aaatcgtatt ttggacaaaa caaagataat
                                                                      2280
ttaactacaa ataaacaaac gattaacqaa caaaaagaaa ataacaatca tctqqatttq
                                                                      2340
aaaaatgaaa aagaaaatga tatccaatta aacgagtcga caattttcca aatcgatcca
                                                                      2400
atgattaata tgggggaaat gacgccatat gacttcgttg aacgttga
                                                                      2448
<210> 361
<211> 270
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 361
gaaaagaacc tagtgacaat aactgaggtt ctttttatta attataggcc attggtcgta
                                                                      60
tttattaaaa tttatgcatt tttatgttta atcttcacaa atttgagata tatttatagt
                                                                      120
```

atatcaatta gtaggtttag aaaaatatta acaagattca cattaacaat tttgtttaat

180

	gtcgggaaaa atctacttgt		attaaaactt	ttttgaaagc	atattctttg	240 270
<210> 362 <211> 210 <212> DNA <213> S.ep	idermidis					
atcgataaaa tttagtacaa	attcacaata	ttcagataat aataacaata	attataaaac ttaaggtatg cttagtgata	atattattcc	aatgcttata	60 120 180 210
<210> 363 <211> 228 <212> DNA <213> S.ep	idermidis					
ggaaatctta agtaaagaac	ttaatagatt caatagaaat	agattctaat agaagttaat	tatcttataa gactcattga aaactgaagt aaagctataa	gatgtaagat tatttagcaa	taaagcaaat	60 120 180 228
<210> 364 <211> 615 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
gtagtggttg caaaaatatc caactactat gtgactggga gttaaattgg aagaaaactg aatagtgacg gaagcactat	agacatgtgg ttgaaaaaga atggctttat taggacctaa ctatcgaaaa caagacaaat atttattaca tagctttaca acaaacataa	cataggttat agtccaaatt taatgaagag atcagcttta tgaaaatgat tgtgttagat aactcaagtt agcactgggc	ggaacattat gagatacaaa tatacttcac gaaaaagaaa gcgatacttg gcttatttaa ttaaaaggga aatggtaatg tattctaaac gtggatgaag	cgcctaattc taattgtacg tgtttcttag cttcaagtac cacaatttcc aggttacaat aacaaaacca gagaattaac	ctatcgtttt agaagatgct cttaataaaa accacatgaa tgggatagga tactgaagaa aataatatct caaagtagaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 615
<210> 365 <211> 651 <212> DNA <213> S.ep:	idermidis					
ggttcaggct agtgtcgcac gaacggcttg aatttaaaag catacacgta	ctgggaaaac tcttagcaca aaacaaatta atttaagaaa gtaaagaaac	cacagttact agattattac tgaccaccca tggaaaacca aattgcattt	aatcagacaa aatgcaatca tataaagatc tttgcatttg gtagaggtac gatccaaaag gacatgatgg	tgaagaattt aatcacattt ataatgattt ctacgtacga atgttattat	agaaggtcat aacttttgaa acttattcat ttattctcaa cgtagaaggt	60 120 180 240 300 360 420

```
actgatgctg atttacgaat tttacgtagg cttacaagag atactaaaga gcgtggtcgt
                                                                      480
acaatggaat cagtaattaa tcaatatett aatgtagtaa gacetatgea tgagcaattt
                                                                      540
attgaaccta caaaaaagca tgctgacatc ataattcctg aaggaggcag caataaagtt
                                                                      600
gccatagata ttatgactac taaaatccag tcactcqtaa qcaaaaaata q
                                                                      651
<210> 366
<211> 1692
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 366
ggatgcgatg aatttatgtt acaaacctta tcaataaaac aatttgccat tattgacgaa
                                                                      60
cttgatataa acttttctga cggtctaaca gttatgagtg gtgaaactgg ctcaggaaaa
                                                                      120
                                                                      180
tctatcatta ttgatgccat tggacagtta atcggtatga gagcttcttc tgattacgtc
agacatggtg aaaagaaagc aattatcgaa ggtatctttg atatagacga gagtaaagat
                                                                      240
gcaattaata tactagaatc attagctata gatgttgatg aagatttttt attagttaaa
                                                                      300
                                                                      360
agagaaattt tcagttctgg taagagtatt tgtcgtatta ataaccaaat tgtcactcta
caggacttaa qaaaagtgat qcaaqaactg cttgatattc atggtcaaca tgaaacgcaa
                                                                      420
                                                                      480
tctttactta agcaaaaata tcatcttcaa ctattagatg attatgcaga caatcagtat
tcagatttac ttaatcaata tcaactttct tataaccaat ataaaaataa acqtaaaqaa
                                                                      540
ttagaggaat tagaatccgc ggaccaagct ttattacaac gattagactt aatgaaattt
                                                                      600
caattagagg aactaaccga agcttcactg aaagaaggcg aagtggacca acttgaatcc
                                                                      660
gatattaaaa gaattcaaaa ctccgaaaaa ttaaatctag ctttaaacaa tgcacatcaa
                                                                      720
gttctaactg atgaaagtgc aatacccgat aggttgtacg aattaagcaa ctacttgcaa
                                                                      780
acgattaatg atatcgttcc agaaaaattc gtaagattaa aagaggacat taatcaattt
                                                                      840
tactatttgc tagaagatgc aaagcatgaa atttacgacg aaatggctaa cactgaattc
                                                                      900
gatgagcaag ttttaaatga gtatgaatcc agaatgaatt tacttaataa tttaaaacgt
                                                                      960
aaatatggta aggatattac tgaacttatt gcttatcaga gtaaacttgc aaatgaaatt
                                                                      1020
gataaaatag aaaactatga acaaagtaca tcacaattaa qqqaaqaaat taaaacqctt
                                                                      1080
tataacgaag tgatagatat aggaaaaaaa ctttctcaag aacgtaggcg tgtagcgaga
                                                                      1140
                                                                      1200
gagttaaggg accatattgt ttctgaaata caaaatttac aaatgaaaga tgctaacctt
gaaatttcgt ttaaaccatt agatgaacct acaattgaag gtattgaatt tgtggaattt
                                                                      1260
ttaattagtc caaatcgtgg tgaaccactt aaaagtctta ataaaatcgc ttcaggcggt
                                                                      1320
gaactttcaa gaattatgct agctctaaaa agtatatttg ttaaatcacg cggccaaacc
                                                                      1380
gcgattcttt ttgatgaagt tgactcgggt gtatctggtc aagcagcaca aaaaatggct
                                                                      1440
gaaaaaaatgc gagatattgc tcaatatata caaqtcattt gtatttcaca cttacctcag
                                                                      1500
gtagcttcaa tgagtgacca tcatcttcta ataagcaagg catccaatgc cgatagaact
                                                                      1560
acaactcaag tcaaagaatt gaaagatgaa aacaaaatag atgaaatagc acgtatgatt
                                                                      1620
tcaggagcaa gtgtgactga gctcacgaga gaaaatgcaa aagaaatgat taagcaaaat
                                                                      1680
cacaatattt aa
                                                                      1692
<210> 367
<211> 348
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 367
                                                                      60
aggaggcgtg atgatatgat tgaaaaacag gatttcaatc atatagagga ccaacttgat
caactagcaa gtaataaaca actcaaaaca ccagaagcta gggaactttt agatagttat
                                                                      120
ttcgatttaa ttattaatta ttttaaacaa ataaataaca tagatgaaat tcattttaat
                                                                      180
caactcgata catatccagt agttccaatg aattttgatg aacgctatca ttatatggtt
                                                                      240
gcacgtaaac accattttat gggctatcgt caaatgaaaa cattgaaatc agaattaata
                                                                      300
aaaatqaatq catcttatct aattaqaaaq caacqtcaac aaaaataa
                                                                      348
```

<210> 368

<211> 780

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 368
aaggttggtg atcaactgat qctaatgaaa caaaaqgqca tcattatcaa atctgttqat
                                                                       60
tatggtgaat cagacaaaat tattacaatt ttaaatgaat acggagctaa aataccacta
                                                                      120
atggccagac gagcaaaaaa agttaagtct ggacttcaag caaatacaca gcttttcgta
                                                                      180
tatggcttat ttatatataa taaatggcga ggcatgggaa cactaaattc tgttgatgtg
                                                                      240
attaatcaac attatgaact ccaactcgac ttatttgaaa gtagctatgc atctttatgt
                                                                      300
gctgaaacaa ttgaccgatc aatggaagag aatgaggttt caaaatataa ttatgactta
                                                                      360
cttcaatttg ttctttccaa aattaacgaa ggaacccctg cacaattaat gtctgtaatc
                                                                      420
gtcttattaa aaaatatgtc taaatttgga ttcacagctt catttgatca ctgtgcaatt
                                                                      480
accggcattc aagatcaatc aaaacttata gcgtatagtt ttaaatttga cggtgctatt
                                                                      540
tcagaatctg cattatatca ggatcaacat gcttttcatc tctctaatcg caccttatat
                                                                      600
cttcttaata tcctgcagca attacctata agtaagatga atcatttaaa tattcagcaa
                                                                      660
gacatattaa atgaaatgtc tgaactactt atcatgcttt atcgtgagta tgctggtatg
                                                                      720
ttttttaaaa gtcaaaaatt aataaatcaa ttaaatagat tagaaaaaga ttcattgtaa
                                                                      780
<210> 369
<211> 726
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 369
gggcgaggtg aaaaaatgga taacttacat ctaatacata tqctatttat qqcaaaacct
                                                                      60
ttaaatggaa tgaattgggt tgaaaacctt gcacagttta tcactcaacc ttttgtttct
                                                                      120
cttattttca cttgtattat atttattggc tttttatacc aactatattc aaagcgcata
                                                                      180
aacttaatgg gaataatagc attacttgct ttactacttt tatttttagc attcctaatt
                                                                      240
aatggcgatg tcaatgtgat gtcagtatta ctgtttacaa ttggcctcat actactgatt
                                                                      300
gttgaattat ttgttatagg cgctgtaata ggtattattg gtattattct aataacacta
                                                                      360
agtat,tatta tacttggtga caatatttta ttaatgcttg gaaatgttat agttgcatta
                                                                      420
atattatcaa ttgtagaatg ggtgatttta gtgaaaatat tcaatagaaa aattccattt
                                                                      480
ttagataaag ttattttaaa ggattcaaca aattctgaag caggttatcg ttcacatgac
                                                                      540
gaccgctctc atcttgtagg aaaaactgca catactgtta ccgatttaag accagcagga
                                                                      600
attataactt gtgacaatga tcgaatagac gcagtatctg atggatcatt tattttacgt
                                                                      660
aatcgacaag ttaagattct tgaagttgaa ggtacacgtg ttgttgttag agaaatcgaa
                                                                      720
aaataa
                                                                      726
<210> 370
<211> 213
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 370
aggaggagcg acgtgatagg caaacacttt attataactg gagcaacgag tgggttaggt
                                                                      60
tttgcaataa ccaatgaatt acttcaaaga ggggcccatg ttactatact tgcaagaaat
                                                                      120
atagataagt tcaatcgaat caaagaaaac tattttaaac ctgaacatat caatgtgatt
                                                                      180
aaatgtgatt taatgcaacg aaaagaatat tga
                                                                      213
<210> 371
<211> 630
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 371
agacctatag aattaagtca aagacaagaa caaataatag agattgttaa atcggaagga
                                                                      60
```

```
cctatcacgg gcgagcatat agctgaaaaa atcaatttaa ctcqtqctac attacqtcct
                                                                     120
gacttggcta tactcacgat gtctggtttt atagaggcac gtcctcgagt aggttatttc
                                                                     180
tattctggta aatctaaaaa taaaatcata aacgaaaaat tacgaaaata tgttgtaaaa
                                                                     240
gattatatgt cgcatcctgt tgtcataaaa gaaaacatga ctgtttatga tgctatatgt
                                                                     300
accatctttt tagaagatgt cagtacatta tttattacaa atgagaataa cgattttgta
                                                                     360
ggagtatgtt ctaggaaaga cttacttcgt gcctcaatga ttggtgagga catacataca
                                                                     420
atgcctatca gtgtaaatat gactagaatg cctcatgttt catatttaaa agaacaggaa
                                                                     480
ctcqttattt atgctgcaaa tcaaatgatt gataaagaga tagattcatt accaattgtt
                                                                     540
agacctaaag aaaacgacaa atttgaagta ataggtcgca tctctaaaac aacaatcact
                                                                     600
aaattattcg tttcattatt taaagaatag
                                                                     630
<210> 372
<211> 1068
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 372
ttattaatag attatcagta tttactaaaa tcgggaggcc ttttcatgtc tgacaaccaa
                                                                     60
gttaaaatta aaaagcaaac aattgatccg actttaacac tagaagatgt taaaaaacaa
                                                                     120
ttaattgata aaggaaaaaa agaaggtcat ttaagtcacg aagaaatcgc tgaaaaactg
                                                                     180
caaaattttg aaatggactc agatcaaatg gatgatttct tcgaccaatt gaatgacaat
                                                                     240
gacattacac ttgttaatga aaaagatagt tctgacacgg atgataaaat caatcctaat
                                                                     300
                                                                     360
gatttgagtg cccctcctgg tgtcaaaatc aatgacccag tgcgtatgta tttaaaggaa
                                                                     420
attggtagag ttaatctttt aagtgctcaa gaagaaattg agcttgcaaa aagaattgaa
caaggtgatg aaattgctaa atcacgatta gctgaagcaa acttgcgttt agttgttagt
                                                                     480
attgctaaac gatatgttgg tcgtggaatg ttattcttag atttgattca agaaggtaat
                                                                     540
atgggcttaa ttaaagctgt ggaaaagttt gattttagca aaggatttaa attttcaaca
                                                                     600
tatgccactt ggtggattag acaagctatt acacgagcaa ttgctgacca agcacgtaca
                                                                     660
attcgaatac cagtacacat ggtagaaacg attaataaat tgattcgtgt tcaacgtcaa
                                                                     720
ttattgcaag atttaggaag agatccagct cctgaagaaa ttggagaaga aatggattta
                                                                     780
ccaccagaaa aagtcagaga gattttaaaa attgcacaag aacccgtttc attagagacg
                                                                     840
                                                                     900
ccaattggtg aagaagatga tagtcattta ggagatttca ttgaggacca agaagctcaa
agtocatotg accatgoago atacgaattg ttaaaagaac aattagaaga tgttttagat
                                                                     960
acacttactg acagagaaga aaatgtttta cgtttacgtt ttggtttaga tgatggacga
                                                                     1020
acaagaacac tagaagaagt tggaaaagta ttcggtgtaa ccacgtga
                                                                     1068
<210> 373
<211> 852
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 373
cttttgatag atgcgttatt aaattttgat tttattagat attctttgat tagcggtctg
                                                                     60
cttattggct ttatcgcacc attaataggt gcatttattg tagttcggag actatcttta
                                                                    120
attgctgacg ctttaagcca cgtgacatta ggtggtattt cctttggtat gtttttgctt
                                                                    180
accattattc ccgttttctc agtaataaac cctatgtggt ttggtattct ttttgctgtt
                                                                    240
attggagcgt tattaattga aaaattaagg acttcgtttt ctaattatca agaaattgca
                                                                    300
attoctatta taatgagogo tggtattgot ctaagtgota tttttattto totagoagat
                                                                    360
ggttttaatc aagaaatcgt aggcctacta tttggatcaa ttagtgcagt aaatattagt
                                                                    420
480
aaagaattgt ttattttatc atttgacgaa gaatatagta aggtcatagg tataccaaag
                                                                    540
tggattcaat ttttatttat agtaattgtt gctatggtaa tatctgcatc aatgagagtt
                                                                    600
gtaggtatat tattagtaag cgcgttaata actcttccta tagcaatttc aatgagaata
                                                                    660
actaaaggat ttaaacaatt aatagcatta agtgttatat taggagaatt atctgtaatt
                                                                    720
ctaggattaa ttatagcttt ttatatgaat atatcacctg gtggcgtcat tgttgtacta
                                                                    780
ttggtattaa tgctcatact aacgatgatt attcagaagt taaaaattaa gtttaaaaag
                                                                    840
```

```
852
ggagtcgttt aa
<210> 374
<211> 741
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 374
gaggtagtag aaagtatgac taacgaaatt ttaatcgttg atgatgaaga tagaattaga
                                                                      60
agattactta aattatattt agaaagagaa tcttttgaaa ttcatgaagc aagagatggt
                                                                      120
aaagaagcct acgagcttgc tcttgaaaac aactatgcgt gcatcctctt agatttaatg
                                                                      180
cttcctgaaa tggatggaat tgaagttgcc tctaaactta gagaacataa agatacacct
                                                                      240
                                                                      300
atcatcatgc ttactgcaaa aggtgaagaa acaaatcgtg ttgaaggatt tgaatcggga
                                                                      360
gcagatgatt atattgttaa gcctttctca cctagagaag tagtattgag agtaaaggcg
ttattaagac gtacacaaac tgcaaacact gagcaaagcg aaccgcatgc acgcgatatt
                                                                      420
attgaattta gtcatctagt gattgataat gacgctcatc gagtccttgc ggatgatcaa
                                                                      480
                                                                      540
caaqtqaatc taacacctaa aqaqtatqaa ttactcatct atttaqctaa aactccaaat
aaaqtatttq atcqaqaaca qttacttaaa qaqqtttqqc attacqaatt ttatqqqqac
                                                                      600
                                                                      660
ttgcgtacag tagacactca cgtcaaaaga cttagagaaa agttaaatcg agtatcaagt
                                                                      720
gatgctgcac aaatgataca aactgtgtgg ggtgtcggtt ataaatttga ggtaaaacct
agtgatgaac cgactaaata g
                                                                      741
<210> 375
<211> 354
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 375
atgaattcag aagaattatt aaatattgct gtcgaagcgg cagagaataa gaaagcagaa
                                                                      60
gatattattt ctctcaatat gaatgaaatt agtgatatga cagattattt tgtagtctgt
                                                                      120
                                                                      180
cacgggaaca atgaacgtca agttcaatcc attgctagat ctgttaaaga agtggcacat
                                                                      240
aaacatgata ttgacgttaa acgtatggaa ggctatcaag aagctcgatg gatacttatt
                                                                      300
gatttagcaa atgtagttgt tcatgttttt cataaggatg aaagaagcta ttacaattta
gagaaattat atcaagatgc acctattaaa gaatacggtc aggcagtatt ttag
                                                                      354
<210> 376
<211> 1425
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 376
accatgtcag aaaaacaata cgatttagtc gtgttaggtg gtggtacggc aggatatgta
                                                                      60
gccgccatca gagcttctca attaggaaaa aaagtagcga tagtagaaaa atcactctta
                                                                      120
ggtggtacgt gtttacataa aggatgtata cctactaaag cacttttaaa atcggctgaa
                                                                      180
                                                                      240
gtcaatcata ctattaaaaa cgcgcataca tttggaattg atgtcaatca ttttaaaatt
aatttcccta aaattttaga acgtaaagat gctattgtta agcaattgca tgaaggcgtc
                                                                      300
aatcaactga tgaaacatca tcatatagat atttataacg gtattggacg aattatggga
                                                                      360
acatetatat ttteteetea aageggtaca atttetgtgg aatatgaaga eggegaatea
                                                                      420
gatatactcc ctaataaaaa tgtgcttata gctactgggt cgtcaccaca qtctcttccg
                                                                      480
ttcattaaat ttgaccataa acaaatacta tcgagtgatg atatcctaag gttaaataca
                                                                      540
ctaccacaaa gattagcaat cataggtgga ggtgttattg gtttagaatt tgcatctctg
                                                                      600
atgaatgatt taggtgctga tgtagtagta atcgaagcga atgacagagt tcttcctacc
                                                                      660
gagagcacac aagttgcgtc attactaaaa gaagaattaa ctaatcgagg cgttacattc
                                                                      720
tacgaaaata ttcaattgac caaagatcat tttaaccaaa ctgataaggg tgtaactatt
                                                                      780
aatatttcag atgagcccgt ccaattcgat aaagtacttg ttgcaattgg tagaaagcct
                                                                      840
aatacaaatg atattggttt aaataacact caaattaaga cttctgatgc tggtcatatt
                                                                      900
```

```
attacaaatg cttatcagca aactgaagat aaacatatat acgcagcagg agattgtata
                                                                      960
gggcaattac aattggcaca cgtcggttca aaagaagcta tagttgcagt tgaacatatg
                                                                      1020
tttgattgtt ctcctatacc tatcaattat gacctgatac caaaatgtgt ttatacaaac
                                                                      1080
ccagaaattg cttcaattgg taaaaattta gaacaagcaa aaaaaqcagg catcaaagca
                                                                      1140
aaaagtatca aagttoottt taaagotata ggaaaggoaa taattqaqga tgtaacocaa
                                                                      1200
tcaaaaggat tttgcgagat ggtagttaac aaagatgacg atgaaatcat aggtcttaat
                                                                      1260
atgatagggc cacatgttac agaattaata aatgaaattt cattgttaca atttatgaat
                                                                      1320
ggctcatctt tagaacttgg tttaacaaca catgcacatc cttcattatc cqaggtagtc
                                                                      1380
atggaattag gtttaaaagc taatggtcaa gcaattcatg tatag
                                                                      1425
<210> 377
<211> 912
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 377
                                                                      60
gaggtggcag agacaatgaa agtttcacaa gataaaagtg cgcttgtcat tcgtattatc
                                                                      120
tcattaatca ttattattgg cttagtaatc acaattatcc tcccgatgat taatatcttt
                                                                      180
gccttagcat ttaactctgg ggtagatgct caaaaaggtg gcatcacttt ctacccgcgt
aaattttcac tagataattt taaggagata tttaaacaag gcacgttatt aaatgcatta
                                                                      240
                                                                      300
tttattagta tcgcaaagac agtcatagga acgatactaa gcgtcatatt aacagctatg
gctgcatacg ttctaacaat caaaagttta ccgtttcgaa gaatcatctc attcttccta
                                                                      360
gtctttacga tgttattcag tgtcggtgtt gtaccacttt atatcctatt aaatcaactt
                                                                      420
                                                                      480
catttaactg atacattctg ggtatacatt ttaccgtcac tttatagcgt ttataacatt
ttaattatgc gtacattctt caatcaatta cctagtagtg tgattgaagc cgctagagta
                                                                      540
gatggttgta atgactttca aatcttttgg aaaattgtct tacccatgag taaacccgtg
                                                                      600
gtggcatcaa ttacattatt taacgccgtg agtcagtgga atgattggtt tacaggtgca
                                                                      660
ttcttcgtac gtaatccaaa cctcaaaccg ttagctactg ttttacaaga tatgttaacg
                                                                      720
aaacaagctg ccattgcaga tgctttaaaa caaaagtcag gttcatatgc gatgttagac
                                                                      780
aagttgacaa ttacagggga ctcaatgcag atggcaatga ttgtactatt aacaattcca
                                                                      840
                                                                      900
gtattattcc tcttcccatt tgttcagaag cattttgtaa aaggtataac tatcggttcg
                                                                      912
acaaaagagt aa
<210> 378
<211> 1380
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 378
ttgctgaaag ataatttaaa gagatggttt ggttttgatg aatttaaaga ggggcaagaa
                                                                      60
gaaattattg atagtgtcct tcatggaagg catacacttg gaattttacc aactggtagc
                                                                      120
ggtaaaagct tatgttatca actccctaca tatatattag aaaaaccgac attaattata
                                                                      180
tcaccactca tttcgcttat ggatgatcaa gttatgcaaa tgaagttaaa aggtgaaaca
                                                                      240
catgttgcat gtgtacattc cggcatggac gaagtagaaa aaagagacaa tattaaacga
                                                                      300
ctaagtaaaa gtcgatttat ttatttaagt ccagaatata tactgcaacc tcataatttt
                                                                      360
                                                                      420
aagtacatcg ctcatatcaa ctttggatta atagtattag atgaagcgca ctgtttatca
gagtgggggt atgattttag acctcactat gctttagttg gtaaaattat tcatcatttt
                                                                      480
                                                                      540
aattcagcaa cagtgttagc actaacagct acagcaccac ctcaattaga aactgattta
tctcacattt tatcactcaa attaaatgta gttcaaaaaa gtatgaatcg agaaaatatt
                                                                      600
agcttacaac actataattt taatgatgat gaggggaaga ttgaatggct gttaccattt
                                                                      660
ttatctaatt ctgggcctac aattatatat gtttcttcta aaaaaagatg tttagaacta
                                                                      720
gctcaaatga tttatgactc aggatatcta acaggtatat atcatggaga tttaagttat
                                                                      780
caggaacgcc aaacagttca acaacagttt tttaataatg acatccccgt tatagtagca
                                                                      840
acaagtgctt ttggaatggg aataaataaa aaagatattc gtacagtcat acattttcat
                                                                      900
ttatcatctt caccatctaa ctatttacaa gaaattggtc gtgctggtag ggatggtaaa
                                                                      960
caaagtcaag ccattagttt atttcaacct gatgatagtt ttattctaga aacactacta
                                                                      1020
```

```
ttcactgata ttatcacaqa tqacqatatt acaatgtttq agacqqqaaa ccacttacca
                                                                      1080
gatgaaaagg aaaaaatttt aagtacttta aatatacaat tcacatttag ccaacttaaa
                                                                      1140
gatatatttc atcaatcata tcaacqtaag cgactaggtt atatgagaat gatgggctat
                                                                      1200
actaatttag atcaatgtcg acgtaaatac ttactagaat tttttggcga acatcctcaa
                                                                      1260
agtccaaaac aatgttgtga tcaaqattca agattagagc ctattcagat attgaatcgt
                                                                      1320
aaaaaggtga aaagaaaact aagttttaat gaaaaattat ataatttgtt cgaaacctag
                                                                      1380
<210> 379
<211> 1248
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 379
acaatggaag atatctacaa acttatagac gatatcaatc tacaaaaaat agaaaactta
                                                                      60
gattctcgag taaatgaggc attgagttca aacaatgatg atgcattatt tatacttggt
                                                                      120
gaaactttat ataatttcgg tcttacacct caagggttag aagtttttag aacgttgtat
                                                                      180
                                                                      240
cataaatacc cagatgaaag tgaattactc atttacttta tcgaaggtct catgtctgaa
aaccaaactg acgaagcact tgaatattta gcacaagtag aaccatctac cgaaaagttg
                                                                      300
atgctagaag ccgatttata ccaacaaata aatatgttag aagtagcaat tgacaaattg
                                                                      360
caagaagcat tagatettga acctaatgat ccaattatte actteqeett ageagageta
                                                                      420
ttatactacg atgggcaata cttacgagct acaagagagt atgaaacagt attagaaact
                                                                      480
ggtgaatatg aagttaatgg agtaaatatt ttttcgcgaa tggcagattg tagtttacaa
                                                                      540
agtggtaatt attcagatgc tattagctta tttgatgaaa ttaatgaaga agagatgaat
                                                                      600
tetgaagatt aetttaaaaa ateaattget tatgaaaaaa aegatttaae teaagaagea
                                                                      660
attaaaatta tgcaaacatt actttcaaaa gatcctgatt ttatacaagg atatttttat
                                                                      720
cttcaatctc tatttgaaaa tgaaaaaaat tatcctgatg ctatagaaac tggtaaggaa
                                                                      780
ggattacgtt taagtcaatt ttacaaagaa ttaatggttt ctacaggtag cttagaaatt
                                                                      840
gagcatggag atgcaaatga aggtgtagaa ttgctaaaac aagccttaga agtcgataat
                                                                      900
gcatatcatg aaccattgtt gattttaagt gatttatatc gtaatgaaga agactatgaa
                                                                      960
tcaattatac aattgttgac ttatgtagat gaagaagatt tagaccctat tttcatgtgg
                                                                      1020
catttagcat atgcatacgg tcaagaagaa cgagataaag aagcgcaaca tttctttgaa
                                                                      1080
ttagcatatc caacattaca aacccaagtt gaatttttaa gcgattatta tttctattta
                                                                      1140
ttagaaattg gacaaaaaga aaaagcaatt ttgattttaa atcaattatt agaaattgat
                                                                      1200
ccaagcaatg aaaattggca tgacgagtca atgagattgc aaatataa
                                                                      1248
<210> 380
<211> 444
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 380
caaatcatgg atttaaactt tgatttatat atgaatgatg ttgttgaaca agcacgaaac
                                                                      60
gaaattgagc atgctggtta tcaacaatta acttctgctg aggatgttga tcaagtttta
                                                                      120
caacaaaagg ggacatcttt agtcatggta aattccgtat gcggatgcgc aggtgggatt
                                                                      180
gcacgtcctg cagcgacaca tgcattacat tatgataaat tacctcaacg attagttaca
                                                                      240
gtatttgcag gacaagataa agaggcaaca caacaagcta gagaatattt tgaaqgatat
                                                                      300
gcaccetcaa gtecatettt tgetttgatt aaagatggta aaateacega gatgattgaa
                                                                      360
cgacatcaga ttgaaggtca tgatgtaatg gacgtaatca atcagttgca agcattgttt
                                                                      420
gataaatatt gtgaagaaag ataa
                                                                      444
<210> 381
<211> 531
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 381
```

```
aatctaatgg atcaatcatt aatggattat tattatcaat ttcataagca tcaacattac
                                                                      60
ttcctatgtc atgatatttt agaagatgct tggaaatcac aaaatacttt ttcaaaacat
                                                                      120
gatgcagtag taagtctcat tttgtttgca acagctaatt atcactatcg tcgtgggaat
                                                                      180
ttaaaaggcg cattaaaatc ttttgaaaaa gctttattaa ctattaacca cgctaaagat
                                                                      240
qacactcaat tacaccttaa tatcaatqaa tttaaacaac ttattqtqaa aatqattqaa
                                                                      300
gcagtaaaat tacaaaaaca atttactccg ttacaattac ctattgaacc agagtttcag
                                                                      360
acacttatta aacgtaaata tccggattat ttgtttacct ctcaaataat taaggaacct
                                                                      420
                                                                      480
tatattgttg atcatcatat taaacgtgac agaactgaag tgataaaaaa tagagaacgt
gctttattcc atagacagta tcgaaacaaa agcaataaaa aagaccagta a
                                                                      531
<210> 382
<211> 171
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 382
aaaggtaagg aggagaaact catgcgcgta aacgttacat tagcttgtac agaatgtgga
                                                                      60
                                                                      120
gatagaaact atatctcaac aaaaaacaaa agaaataatc ctgaacgtgt agaaatgaaa
aaatattgtt cacgtgataa caaacatact ttacatcgtg aaactaaata a
                                                                      171
<210> 383
<211> 672
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 383
aacaacaagg aaggttatca aataatgagt tcaattaata ttgcactaga tggcccagct
                                                                      60
gctgcaggta agagtacaat tgctaaacgt gtagccagtc gtctatcaat gatatatgtt
                                                                      120
gatacaggag caatgtatcg tgccattaca tataaatatt tacaaaatgg caaacccgaa
                                                                      180
aattttgatt atctgattaa taacactaaa cttgagctta cttatgatga agtaaaaggg
                                                                      240
caaagaatct tactagataa tcaagacgtc actgattatt taagagaaaa tgatgtaaca
                                                                      300
catcacgtat cttatgttgc ttctaaagaa ccagtgcgtt catttgcagt gaaaatacaa
                                                                      360
aaagaattag ctgctaaaaa aggtatcgtt atggatggcc gagatattgg tacagttgta
                                                                      420
ttaccagatg ccgaattaaa agtttatatg attgcatctg ttgctgaacg tgctgaacgt
                                                                      480
cgacaaaaag agaatgagca acgtggcatt gaatcaaatt tagaacaatt aaaggacgaa
                                                                      540
attgaagcac gagatcacta tgatatgaat cgtgaaattt cgccattaca aaaagccgaa
                                                                      600
gatgctatta cacttgatac aactggcaaa tctatagaag aggtaacaaa tgaaatattg
                                                                      660
tctctacttt aa
                                                                      672
<210> 384
<211> 1164
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 384
tttgacaagg agtgtccaaa catggaagta tacgcagatt atgctgcgac tacgccagta
                                                                      60
aaaccagaag taatagatgc tatgatggaa atatatcaat ctcattttgg taatccatcg
                                                                      120
tcaatacatt ctattggtag agatgcacgc aaatatcttg atcagtcacg tcgtacagtt
                                                                      180
gcacaattgt tgggagcgaa tccgaatgaa gtaatattta caagtggtgc aacagaatcg
                                                                      240
aataacactg ctattaaagg attagtgaaa gcgaatgaac aattaggtaa tcatattatt
                                                                      300
actaccaaaa ttgaacacca ttcagtatta cacgtatatg agcaacttga aaaagaaggt
                                                                      360
tatgatgtta cgtatctaga tgtagatgat actggtgcag ttgatttaga ccaattaaaa
                                                                      420
gaaacaatta atgatagaac aattttagta tcaattatgt ttgtaaataa tgagattgga
                                                                      480
acagtacaaa atatttatga tattgaagat attattggag acactcatgc gttattccat
                                                                      540
gttgatgctg ttcaagcaat tggacattta gatttagatt ttcataattt taaaattgat
                                                                      600
acaatgagta tttcagcaca caaatttggt ggtcctaaag gtgttggtct actattagta
                                                                      660
```

?

```
aaagagcata caccaatagc atataatcaa cttqqtqqtq aacaaqaaac caaacqtcqa
                                                                      720
gcaggtacag aaaatttacc tcaaattgtt ggattaacaa aggcacttga attagctata
                                                                      780
accaatcaag atgtaaataa tgttcattta atgaatttaa aagaattatt tttagttcag
                                                                      840
ttacaggaaa gggcaattcc atttgaatta aacggttcaa tgacagattc aacgggtcat
                                                                      900
attttaaata tttatttcc atttataqat qttqaaacaa tqttaacatt attqqattta
                                                                      960
gcccatgtat atgtatcttc aggttctgct tgtacagcag gttcaacgac tccatctcat
                                                                      1020
gtacttgcag ctatgtttga agatgaagaa cgagcaaaac attcagtacg ttttagcttt
                                                                      1080
aatgaacaaa caacaacgca agaaattaaa tatattgtag ctgaaattca taaaatctat
                                                                      1140
cataaattta aggaggaatc atag
                                                                      1164
<210> 385
<211> 996
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 385
tatatagagg aaggtgtacg tatgagcaac aatatettea etgtetaegg tgaagtaeca
                                                                      60
                                                                      120
gaattagtcg aaaagaaaac aaaagaaatt gtaaatgatt atctaggaca agagatagat
gactttaatt atgtaaaata caacttgtat qaqaqtgacc taactccqat tattqaaqaq
                                                                      180
acacttacta tgcctttttt ctcaaataaa aaagcaattg ttgtaaagaa ctcgtatgtt
                                                                      240
                                                                      300
tttacagggg aaaaattttc taaagattta aatcacaatt ctgacgagct tataaaattt
ttagaaaaat atgatggtga aaatctcatt atctttgaag tgtatcagcc taaactagat
                                                                      360
gagcgcaaaa aactcacgaa aacgttgaag aaaaatgcac aacttaagaa aattgaacaa
                                                                      420
                                                                      480
atgtctgaaa aggaattaaa gcattggatt aaaaatacac taaacaataa ttataaagat
attaagcaag atgctcttga attatttatt gaattaactg gtgttaacta taatattgtt
                                                                      540
tctcaagaat tagaaaaatt aattttattc ataggtgaga gacctataat taataaagaa
                                                                      600
gatatcgatt taattattaa tagaagttta gaacaaaatg tatttctact aactgaatac
                                                                      660
attcaaaaag gtaataagaa taaagctata caattagtca atgatttaat cattatgaaa
                                                                      720
gaagaaccta taaaattact ggcattaatt actagtaatt atagattata ttatcaatgt
                                                                      780
aaaattetta gteaaaaagg etatagtggg caacaaattg caaagaetgt aaatgeacae
                                                                      840
ccttatagag taaaactagc actcaatcaa tcccgacatt ataaactaga aagtttgttt
                                                                      900
aacatcataa acgcttgtgc agagactgac tacaaactaa aatcatctta tatggataaa
                                                                      960
caactcattt tagaattatt catactatct ctataa
                                                                      996
<210> 386
<211> 1332
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 386
aaaagagagg aagtttatcc tatgactaaa ccqatagtag caattgtagg aaaaccaaat
                                                                      60
gtaggaaaat ctacaatttt taatagagtt gtcggcgaac gtgtatctat cgtagaagat
                                                                      120
acgccaggcg ttactcgtga tcgtatttat tcatctggcg agtggttaac tcatgaattt
                                                                      180
aacatcattg atacaggtgg tattgaaatt ggagatgctc cttttcaaac tcaaatccqt
                                                                      240
gcacaggcag aaatagcaat tgaagaagca gatgtcatca tttttatggt caatgttaga
                                                                      300
gaaggactta cacaaagtga cgaaatggtc gcacaaatgc tttataaatc taagaaacct
                                                                      360
gttgtattag ctgtgaataa agttgataat cttgaaatgc gtaatgatat ctatgatttc
                                                                      420
tattctttag gctttggaga tccatatcct atttctggtt cacatggatt aggacttgga
                                                                      480
gatttgctag atgcagttgt tgaaaacttt aataaagaat cagaagatcc ttatgacgaa
                                                                      540
gatacgatac gtctttccat catcggtaga cctaatgttg gtaaatctag cttggtcaat
                                                                      600
gctattttag gcgaagaacg tgttattgtg tctaatgttg ctggtacaac tcgagatgcc
                                                                      660
attgataccg agtactctta tgatggacaa gattatgtat tgattgatac tgctggaatg
                                                                      720
agaaaaaaag gtaaggtgta tgaatcgact gaaaaatatt ctgtattacg tgcattaaaa
                                                                      780
gcgattgagc gttcagaagt agtattagta gttatcgatg ctgaacaagg tataattgaa
                                                                      840
caagataaac gtgtagctgg ctatgcacat gaggaaggta aagctattgt cattgtagta
                                                                      900
aataaatggg atacaattga aaaagatagt aagacaatga aaaaattcac tgatgatgtt
                                                                      960
```

ctaagattaa gtccaaagtt actgacaaag acatttgtag	aaacattatt ctacactaaa gtagaagact tatttgtcaa tacgtaatgc	cccttatatc tgaagttgtt taatgtattc tgatgttgaa	caaatcgcgt aatcaagcca actgatgcca tatacaactc ttaatgcatt gaaggaacac	gtgaaaatca tctctatgaa aggttgcaat tttcttatag	taaaaagcgt tccaacacct tgaaccaccg gagatattta	1020 1080 1140 1200 1260 1320 1332
<210> 387 <211> 183 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
tatcatgaca	taggaagtaa	tgttgatgct	tattttgtga tatgaaattg aaagttgtat	ataataataa	tccattaatg	60 120 180 183
<210> 388 <211> 159 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
tcaccaatcg		aagtcctcct	cccaatcttt agacattatt ttgctttga			60 120 159
<210> 389 <211> 636 <212> DNA <213> S.eps	ldermidis					
<400> 389						
agaagaatct			ggttttaaaa			60
			tttatacatt			120
-			aaaatagtgc ataaagagaa	_		180 240
			attcaattaa		_	300
			ccagcaacaa			360
			attatagata			420
			ttaaaaaaaa		_	480 540
			aaacgattag tcatataatg			600
	taaaattttt		_	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	636
<210> 390 <211> 195 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
<400> 390						
	ccaaaacqaq	acctcctact	acagaaagtt	atctgtataa	tatcttatac	60
ttactataca	agcattttaa	gcaaaataca	agtcttttgc	gaatatttgt	tcgcatttat	120
tgtgtgatag	ctgatacaaa	aacgaacaaa	cgtacttata	ttttttgcaa	aaatttaaaa	180

```
tatactattt attaa
                                                                      195
<210> 391
<211> 2121
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 391
                                                                      60
gagaggagat tcataatgtc tcaagagaag aaagttttta aaactgaatg ggctgggcgt
                                                                      120
tctttaacta ttgagacagg acaattagca aagcaagcta atggtgctgt tttagtgcgt
                                                                      180
tatggagata cagttgtcct atcaactgca actgcttcta aagaacctag agatggcgat
                                                                      240
tttttcccat taactgtaaa ttacgaagaa aaaatgtatg ctgctggtaa aataccagga
                                                                      300
ggattcaaaa aaagagaagg tcgccctggt gatgaagcaa cgttaacagc tcgtctcatt
                                                                      360
gatagaccta ttcgtccact gtttccaaaa ggatatagac atgacgtaca aatcatgaat
                                                                      420
attgtcttaa gtgctgatcc agattgctca ccagaaatgg cagcaatgat tggttcttcg
                                                                      480
atggcgttaa gtgtttcaga tattccattc caaggtccca tcgcaggtgt aaatgtaggt
                                                                      540
tatatcgatg gcaaatatgt cattaatcct tccgtcgctg ataaagaaat ttctagatta
                                                                      600
gatttaqaaq ttqctqqtca taaaqatqcq qtaaacatqq ttqaaqcaqq cqcaaqtqaa
                                                                      660
attactgaga gtgagatgct tgaggctatt ttcttcggac acgaggaaat caaacgactt
                                                                      720
gttgcattcc aacaagaaat catcgatcac attcaaccga taaaacaaga atttgtaccg
                                                                      780
gtggaaagag acgaagattt agttgaaaaa gtaaaaagtt taactgaaga taaaggactt
                                                                      840
aaggacacgg ttttaacttt cgataagcaa caacgagatg aaaacttaga tgctctgaaa
                                                                      900
gaagaagttg ttggtcattt tctagatgaa gaagatcctg aaaatgaaac gcttgttaaa
                                                                      960
gaagtttatg caattctaaa tgacttaatt aaagaagaag taagacgtct aattgcagat
gaaaaaatac gacctgatgg acgtaaagta gatgaaataa gacctcttga atcagaagtt
                                                                      1020
ggtttgttac caagagetca tgggtcaggt ttatttactc gtggtcagac acaagcactt
                                                                      1080
tcagttttaa ctttaggcgc acttggagat tatcaattaa ttgatggttt aggacctgag
                                                                      1140
                                                                      1200
gtagaaaaac gttttatgca tcattataac tttcctaatt tctctgtagg agaaactggc
cctgtacgtg cacctggtag acgtgagatt gggcatggtg cgcttggtga aagagcatta
                                                                      1260
                                                                      1320
cgttacatta tacctgatac tcaagatttc ccttatacaa ttcgtattgt aagtgaagta
ttagagtcta acggttcatc atctcaagca tcgatttgtg gttcaacatt agcattaatg
                                                                      1380
gatgccggtg taccaattaa agcgccagtc gcagggattg caatgggact agtaacgcgt
                                                                      1440
gacgatagct atacaatttt aactgatatt caaggaatgg aagatgcatt aggtgatatg
                                                                      1500
                                                                      1560
gacttcaaag tagcaggtac taaagacggt attactgcga ttcaaatgga tattaaaatt
                                                                      1620
gatggtttaa ctcgagaagt tattgaagaa gcactagaac aagcgcgtca aggacgatta
                                                                      1680
gctattatgg atcatatgct tcacacgatt gaacaaccac gcgaagaatt aagtgcttac
                                                                      1740
gcaccaaaag tggtaactat gagtattaat ccagataaaa ttcgagacgt gattggacca
ggtggtaaga aaatcaatga aattatcgac gaaactggag ttaaattaga tattgaacaa
                                                                      1800
gatggtacaa tctttatagg tgctgtagat caagcgatga ttaaccgtgc aaaagaaatt
                                                                      1860
atcgaagata ttacacgcga agcggaagtt ggacaagtat atcatgctaa agtaaaacgt
                                                                      1920
attgaaaagt atggtgcttt cgttgaattg ttccctggta aagacgcgtt attacacatt
                                                                      1980
totcaaattt cacaagaaag aattaataaa gtagaagatg ttottaaaat tggagataca
                                                                      2040
attgaagtga aaattactga aatcgataaa caaggtcgcg ttaatgcgtc acataaagta
                                                                      2100
ttagagcaat ctaaaaatta a
                                                                      2121
<210> 392
<211>.948
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 392
                                                                      60
ttagatacat caaaggggca atctagtatg gaggaagttt taaaacttaa aatccctgca
tcaaccgcga atctaggtgt aggttttgac tcaattggta tggcattgga taaatatttg
                                                                      120
catatgtcta tacgtaagat tgaaagagct aattgggaat ttctatatta tagttcagaa
                                                                      180
ctagaaggtt tacctaaaga tgagaataat tatatttatc aaactgctct aaatgttgcg
                                                                      240
```

cgtaaataca atgttacact tccaagcttg caaattgaaa tgagaagtga tattccatta

300

```
gctagaggac taggttcatc tgcttctgca ttagtcggtg ctctttttat tgctaattac
                                                                      360
tttggtaata ttcaattatc taaatacgaa ttgttacaac tagcgactga aattgaggga
                                                                      420
                                                                      480
caccetgata atgtageace tacaatatat ggaggtttga ttgcaggttt ttataateea
ataactaaaa taacagatgt tgctagaata gaagttccgc acgtagatat aattttaact
                                                                      540
atacetecat atgagetteg tacagaagae tetagaaggg tettaceega tacattttea
                                                                      600
cataaaggtg ctgtgcaaaa tagtgccatt agtaacacta tgatttgtgc tctcattcag
                                                                      660
cataaatata aacttgctgg aaagatgatg gaacaagatg gttttcatga accatatagg
                                                                      720
caacacctta ttccagaatt caatcaagta cgtaaactat cacgtcaaca tgatgcatat
                                                                      780
                                                                      840
gcaactgtta taagtggagc tggacctacg atactcactc tttgtccaaa agaaaaaagt
                                                                      900
ggtaaattag ttagaacact acgtgagaaa attaataatt gtgcttcaga actagtaaca
attaatgaaa taggtgttaa agatgaagtg gtgtacctaa agtcctaa
                                                                      948
<210> 393
<211> 189
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 393
attcagacat catcgtggct taatataaga aaagtaacag ctcaacgagc tgaaaataat
                                                                      60
caaaaaaaatt ataaaaaaaga caatttctat attttttcaa tagaaattgt cttttttact
                                                                      120
tatcttgaac ctttttgtcc cagcctcttc agggattcat tttttaatta tcttcaaaga
                                                                      180
aatttttga
                                                                      189
<210> 394
<211> 906
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 394
tggaggggat tgattttgga taaaatccaa gaaacatttt tatatatgtt aaaggttgaa
                                                                      60
agaaactttt cagagtatac gttaaaatct tatcatgatg atttagttca atttaacaac
                                                                      120
tttttagaaa gagaacattt acaacttgag acttttgaat ataaagatgc tagaaactat
                                                                      180
ttggcttttt tatattctaa tcaattaaaa agaactacgg tgtcaagaaa gatatcaact
                                                                      240
ttacgtacct tctatgaatt ttggatgact caagataatt caattattaa tccctttgtt
                                                                      300
caactagtgc atcctaaaaa agagaagtat ttacctcaat tcttttatga agaagaaatg
                                                                      360
gaagcacttt ttcaaactgt agagcatgat aataaaaaag gcatacgaga caaagttatt
                                                                      420
attgaattgt tatatgcaac aggaatacgt gtgtctgaat taataaatat taaactaaaa
                                                                      480
gatatagata tgaacttacc aggtgtaaaa gttttaggta aaggaaataa ggaaaggttt
                                                                      540
atcccttttg gagagttctg tagacagagt atagaaagat acttagaaga attccaacct
                                                                      600
aaacaattag ccaatcatga ttatttaatt gtaaatatga aaggtgatcc tatcaccgaa
                                                                      660
agaggagtaa gatatgtact taatgatgtc gttaaaagaa ccgctggcgt caatgacata
                                                                      720
catcctcata aattaagaca tacttttgct acacatttat taaatcaagg tgctgattta
                                                                      780
aggactgtac aatctttact tggtcacgtc aatttatcga ctactggacg ttatacacat
                                                                      840
gtttcgaatc aacaactgag aaaggtgtat ttaaacgcac atcctcgagc aaaaaaagga
                                                                      900
                                                                      906
gagtaa
<210> 395
<211> 879
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 395
gtagtaatgt ctttaacgat tatcttatct ataataatta ttattttqat tatqqctatq
                                                                      60
gttcttaatc aaaaatttat gaaagatagg gttgaaacag aagaatatgc tagaaatcaa
                                                                      120
ttaatctcta aaaattcaat tttaagtgaa gaaaatttat cattgaaaaa ccaaatgtta
                                                                      180
agtacaaaca atgacgtcgg tcaacacgct tttaaaaaacg ccaagcgtga attaagaaaa
                                                                      240
```

atattaaata gatttaaaga aatttggctg ttaaacatcc actgatgttg gtttgataaa tttgatgtgc cagatcaaca gtcggtcatt atattagcaa tatacttta ttgagatttt ccatacgata aagccgcaaa aattttaaaa ttcaaagtat gaaggatccg aggaggtga aaagtaattg aagaactttaa gaaactttaa	ccttttcgaa tgtggatgtt tcttgaagaa tcgatatcat acaggataat caatgcaaaa tggcgtcata taaatacgtc cgatttatct	tatgcacgtt aaaaattgga ggacaaccac agtcagttta cgtgtaatat gcattaaaag tattttagtg gacaccgtat aagcacccc	cattcgattt accaaaaaac aatataatac aaacaacacg atgaatttta ataaaattga atggtagcgt ctacaccgat	tattatcatt gttttatcat cgaaaaagtt ttctggtgtc tgaccacgat aaatgattat taatattatt atcacttgaa	300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 879
<210> 396 <211> 132 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 396 ttcgaattgt ttctttgctt tttatatata tttatatgcc atgtaccgtt ag					60 120 132
<210> 397 <211> 129 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 397 tttcgccctc ctacaaacgt aattcaccta aattgcaagt ttaaattaa					60 . 120 129
<210> 398 <211> 447 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 398 aagcggttgt tgaagaactt ccgaaagtat ttgttcgtaa gaagagaatc aatcaactgt aaaagagggc aaaacgcacg tcagaatctg atgcccgaga gatgaaattg ttaattccgg acaaacttaa ctagtacaga gaagaagata atgacacaga	tgctttaagt agttgtagtt tttagctgct agctggaatt tgacgaagat attagctgct	ccatcacaag cctgattacc aaattaacaa tatcctgtta gttgagtttg	ttttagaagt aattatcctt gttggaagat ttgaatcaga ataatgttaa	aattgttgat agctataggt agatattaaa agaagttgca cttggaagag	60 120 180 240 300 360 420 447
<210> 399 <211> 327 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 399 atagctgctc ctaaaccaat gtgccgatga tgagtgccca ccagataaaa agaatttaga	aattccaaat	tctggtgatg	aaccagttgg	gttccaagta	60 120 180

```
agtgtaaata aaatagcaat tgtagttaat atagatatag ctgaaataat ggctaaaata
                                                                   240
attgggacaa ttttatcact tagcccgccc tttttagcat tattcttagc tatcatttct
                                                                   300
ctcacctttg tttgtgaagc catgtaa
                                                                   327
<210> 400
<211> 171
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 400
attgacgatc cgtttgagca tgtacaccga ttaatacagc agtttctcgt ttattttttg
                                                                   60
ttttataagt cgcatgctgt gtcacgttat acatctcctt ttaaaagtta ctcaagacat
                                                                   120
tttatcatag agtgtgaaca aagactaact acacaaattg tgttaaatta g
                                                                   171
<210> 401
<211> 336
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 401
agaagagatc ccaaaataat gactaaaatg aaaattttta atttgcttgg tttagctatg
                                                                   60
agagctggta aaatcaaaag tggcgaatcg gtcatcttaa atgagcttaa aaagaatcaa
                                                                   120
ataaaacttg tcatattagc tagcgatgca tctagtaaca ctctaaaaca aatgaataat
                                                                   180
                                                                   240
aaatgtaata gttaccaagt gccattaaaa gtgtttggta ctagaaatga attagggtta
gcaataggta aaagcgatag agttaatatt ggtataacag ataatggttt tgcaaaaaaa
                                                                   300
ttgttatcaa tgatagatga atatggtaag gagtga
                                                                   336
<210> 402
<211> 213
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 402
60
gccgttatag tagcaataat tgttggtgtc gtactacaaa ttgtctttaa actaccctta
                                                                   120
atcgtgagtt tagtggggtc agtattttta ggtatgttcg ttggttttat cgtctaccta
                                                                   180
attcaatcat ttcgtcgtaa aaaaaagaat taa
                                                                   213
<210> 403
<211> 192
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 403
acgataaaac caacgaacat acctaaaaat actgacccca ctaaactcac gattaagggt
                                                                   60
                                                                   120
agtttaaaga caatttgtag tacgacacca acaattattg ctactataac ggcaatgatt
gttattttat tttcattaga tgtatccatt tctttcactc ctaacatcat gtattatatc
                                                                   180
                                                                   192
atgctcttat aa
<210> 404
<211> 159
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 404
gattctgaac cactaaacgg tccagaatgg tttacaaact ggaaaataat tacaagtatt
```

```
cctatcatcg ctactactaa aagcgatgac attttcttag atttcaataa tgtcacctta
                                                                     120
tttcacttaa tatcccgatt tatactaaag aaaatttga
                                                                     159
<210> 405
<211> 3033
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 405
gatttgaagc ctttacatat agttatggag aactttggcc cttttattaa agaaactatt
                                                                     60
gattttgagc aagttgaaac tgatcaactc tttttaatta gtggtaaaac tggatctggt
                                                                     120
aaaacaatga tttttgatgc tatagtatac gcattatacg gtatggcttc gaccaaaact
                                                                     180
agaaaagaag gagatttaag aagtcatttt gcagacggta aatcgccaat gtctgtaatt
                                                                     240
tatcaattta aagttaataa tcaaactttt aaaattcata gagaagcgcc atttattaaa
                                                                     300
gaggggaata taactaaaac acaagccaag ttaaatatat atgaattagt tgataatcaa
                                                                     360
tttgaattaa gagaaagtaa agtgaatcaa ggtaatcaat ttatcgtaca attattaggc
                                                                     420
gttaatgctg aacaatttcg tcaattattt attttgcctc aaggagaatt taaaaagttt
                                                                     480
cttcagtcaa atagtaaaga caaacaatcg attcttagaa cactttttaa tagtgagcga
                                                                     540
tttgatgaga ttagacatct acttgtagaa aatgtaaagc aaqaaaaagt acaaattgaa
                                                                     600
aatagataca ctcaaattga aaatttatgg aatgatatag atacatttaa taatgatgaa
                                                                     660
ttggccttat ataaagaatt agagagttct cagacagata aaatgattga aaaattccca
                                                                     720
caatttaatg attatggatg caaaattctc aagtcatttg aagaagctaa gaataaaata
                                                                     780
actaaggaat tagatgattt aaatcataaa tataaagtga atgttgaatt aagtgagaat
                                                                     840
                                                                     900
actaaaaaat taaaagcgga aaaaatcaaa tttqacqatt tqaaaaaaqa acaaaattat
attgataaat taaagcaaga attaaaaatg attcaggaat ctaaagtatt aatcacttat
                                                                     960
tttactaggt tacaaagttt aaaaaaagat aaagatgaat tagtqtcact tcatqaqcaa
                                                                     1020
tcaaaattaa acgaaacaaa ctatcacaat gaaattaaag gttttcaaaa acaactcgaa
                                                                     1080
catttatcaa cacgagaaaa tgaaataact caatttaatc agtatctaga aaaaaaccaa
                                                                     1140
gttttcttca atcaattaga taagattatt agtagttatc aacaaaaacc qqtaattqaa
                                                                     1200
gaagaaataa aaagattata cagtgaatat aatgatttaa taaccaaaaa agaagaattg
                                                                     1260.
acgaaagaaa tgaacaacaa gaacaaagat tttgcaatta ttgaacatta cactgaagag
                                                                     1320
atttataagc tgaaaaagat tatagatgaa tctgaaagac aaaaaaagga tgagaaatta
                                                                     1380
tttgataaat tacaactaga taaatcatct tatcttagca aattaaaaga gaagaaagaa
                                                                     1440
cagttaaatg aaattgaatc atcaatcacc aatatagatg cgactttaat tgatttgaat
                                                                     1500
gacaaaaagg attttgtaaa tgaaataaag tccgctatgt caattggaga tacctgtcca
                                                                     1560
atttgtggta atgaaataca ttcattggga qaacatattg attttgaatc aattgctcaa
                                                                     1620
aaaaataata aaataaaacg gttagaaagt aagaaggtaa aaattcgtga tgaaataatc
                                                                     1680
aaaatagaaa ctcgaattga agaattaaat catagagaaa atgaattaaa ttttgagaaa
                                                                     1740
caagaaaaga aggatattag tgagcttcaa aaacagctta atcatttgaa tcaactaaaa.
                                                                     1800
gacgagcaac aaagcataaa taagttagta gaaaatttttg agaaacaaga aaaagaaata
                                                                     1860
gttaataaaa tacatcagtt tgatttagat ttgagtcgaa agaacacgca aaaaqaaaaa
                                                                     1920
ctggaaattc aaattaatga ttttgaacga cattcacaat tttcatcagt aaatgatttt
                                                                     1980
gaaacttatt attctcatgc taaaaaacaa gttgagacgt atgagtatga gaatgagaaa
                                                                     2040
actaaagata aattgaacga gttgaataat aagttaaaga tagaaatgaa tgatcaaaaa
                                                                     2100
catttaactg agaatttaac tcaaacaagt aaggaaataa ataatttaga attaaaaatg
                                                                     2160
gaaaaagaaa tgcaacaact tggttttgag tcttatgatc aagtcaaaag cgctgcagat
                                                                     2220
ttaagtgctc aaaaagatga aatagaaaga gaaattaata tttataataa gaactatcaa
                                                                     2280
agttatgaaa tagagattaa cagactcaaa gaattggtta agggcaaaaa attattaaat
                                                                     2340
ttagaagaat tacgacaatc tatagaaaaa acaaacttga aactagatga aacgaattca
                                                                     2400
2460
aatataattc agattctcga tgatgaatta aaagtgcaaa aagaaatttt cttgctatca
                                                                     2520
gaaatattag ctggtaaaaa tgattataaa ttaacactag aaaattatgt tttaatttat
                                                                    2580
tacttggaaa aaataatttt tcaagcgaat caacgacttt catttatgag tggaaataga
                                                                    2640
tatcaactga ttagaagaga gaccatttcc ttagggttaa gtggattgga aattgacgtg
                                                                    2700
tttgattttc attcaaataa atcgagacac ataagttcac tttcaggagg agaaacattt
                                                                    2760
caagcatcac tagctttagc tttaggatta agtgaagttg tacaacaaga atcaggtgga
                                                                    2820
```

```
atcactttag attctatgtt tatagatgaa ggatttggca ctttagatca agaaacactc
                                                                       2880
gaaactgcga tagatacatt aattaattta aaatcatctg ggcgcatggt tggtataatc
                                                                       2940
tcacatgtaa gcgaacttaa gcaacgcata cctttgattt tagaagtgac aagtaaccaa
                                                                       3000
tacgaaagtc atacacaatt tagaaaaaat taa
                                                                       3033
<210> 406
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 406
agaaaagggc catatagaat aaatgacaat atacaactaa ctaaaacgat tagtgtaaaa
                                                                       60
cgtttaatag gtttattcca tatattttta atcatggcga atcctcatct ttctttcct
                                                                       120
tatattcttt aa
                                                                       132
<210> 407
<211> 270
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 407
gcgaataagt ttatgtcaaa agagggtgtc aatttgactt atttagtctt ttccattgta
                                                                       60
tttgcatttc taatgggtgc tgtcgttata gtgataagaa tgaaagcaca acagtttcca
                                                                       120
gtcaatgaaa agaaaattat cttaccacct ttttccatgc taccgtgcat tgatgtattg
                                                                       180
tacccatact ttcgattaac tggtatggac aatgttagaa tcattgatat taggtgtttt
                                                                       240
gttttctact gttttaatct ggacttctag
                                                                       270
<210> 408
<211> 159
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 408
tatttattta ctaattcttg tctttttgt tcttttgcta ttttagattt cttcqccata
                                                                       60
tattataacc tctttctaca aatcgtaata attacgtttt atagaataac atatatttca
                                                                       120
aaatatacaa gtgaaaattc ttctaagtac aaactataa
                                                                       159
<210> 409
<211> 564
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 409
aagatattta ctctggtaaa gctaaaacat ggaaagaccg ttaactctag ttggccagat
                                                                       60
aaaaaaatca atgctgtttc acctaactca agtcatggta cttacgactt ctttgaagaa
                                                                       120
gaagttatgg acaaacaaga tatcaaagct gagaagaacg ctgatactaa cgcgatcgta
                                                                      180
tetteagtaa etaaaaacaa agaaggtate ggttaetteg gttataattt etaegaacaa
                                                                      240
aataaagata aattaaaaga agttaaaatc aaagatgaca atggcaaagt tacagaacca
                                                                       300
actaagaaaa caattcagaa cggttcatac gcactaagca gaccattatt tatctacgct
                                                                       360
aaagacaaat cattaaaaga caataaagta atgtcagaat tcatgaaatt tgtacttgaa
                                                                      420
gatgaaggta aagcagctga agacgctggt tatgtagctt cacctaagaa aacttataaa
                                                                      480
tctcaattag atgacttaaa agatttttta gataaacatc aaaaatctga taagaaagac
                                                                      540
gacaaaaaat cagaagataa ataa
                                                                      564
<210> 410
```

~210/ 410

<211> 135

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 410
tcctccctta caaaaacatt atataaqaac acgtgttcta tttcaatatt tataaqaaca
                                                                       60
tttgttctta ttcattcttc tcattttcat qctatactaa aaqaqccaac qttatatagc
                                                                       120
aaaggagaat gttga
                                                                       135
<210> 411
<211> 309
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 411
ttaaatcata ctctaatctt aaatcttctt ggaatctttt taactgattt attcttaatt
                                                                       60
tgctatgttg ttatttttc tgtgaaattt aattctggga taactattat tagtatgatt
                                                                       120
ttatgttacg tggtcataaa gattacaqac aatattaata aaatcaaqtt ttccccttca
                                                                       180
aatttcacaa atttagatac cgataaaagt tttattttca acttatcaat aatgagctct
                                                                       240
attactattg tttatatatt cattatttac ctcttagcaa ttacgatttt cagaaaaatt
                                                                       300
                                                                       309
caattttaa
<210> 412
<211> 1023
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 412
cggcttgata catatecett gatgtateaa geegetttat tittggcaag atttaaagta
                                                                       60
ttgatgtcat tgattcaatc tctatataac agtaaaaaat ttcaaaatag attccttttc
                                                                       120
aatttaggta ttaagcatta taattttaat aatgatatta gaaaggtgat tatgatgagc
                                                                       180
                                                                       240
aagtatgtaa taacgaaaac actcaataac aatgtcatca tatgcacaaa aaatcatcaa
gaggttgttt taattggtaa aggtattggt tttaataaaa aggttggtat gacagttcaa
                                                                       300
gagaatgctt caatagaaaa aatttataaa ttagaacaac aagagcaaca agaacactac
                                                                       360
aaaacacttt tggagctcgg agaagatcat gttgttcaag cggtgataga atcagttaat
                                                                       420
attatcaatg aatctggtct aattacagat gataaaaatt tggttgttgc acttacagat
                                                                       480
cacatcattt atgcctataa aagacttaag caacatcaaa tgattacaaa tccatttgtg
                                                                       540
attgaaacaa aacatctcta tagtaatgca tacaatgttg ctcgaaaggt aatcgataaa
                                                                       600
ttaaataaaa ccttagacgt acattttcca gaagatgaaa ttggattcat cgcattacat
                                                                       660
attgcatcca actctgaaaa attatcaatt cacgatattt cagtaataaa caagttaatc
                                                                      720
aataagagta ttacaattat tgaaactgat ttacaacatt caattgataa acaaacaata
                                                                      780
caatatcagc gttttataag acacatacaa tttttaatat atcgattaac taaaqqtqaq
                                                                      840
tatttagaag cacaggagaa ttttatatcg atgataaaaa ctatgtatcc tcgtagtttt
                                                                       900
aatacggctt ataaaatatt aaaaatgatt caacgtgagt ttagtgtgta tgtatacgaa
                                                                      960
gcggaaatag tttatttaac attacatatc aatcattttg aagttcaaat tagtagtgaa
                                                                      1020
taa
                                                                      1023
<210> 413
<211> 309
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 413
ggtgataaca ctatgaatat aaaattaact caaaaggcag tagaatggtt taaaaacgaa
                                                                      60
ttggatttac ctataagcaa taaagttctt caattttatg taaaatatgg aggagaattc
                                                                      120
caattaaaac aaggatttag tccagcgttc accgtagaaa ataaagatgc tattgatata
                                                                      180
ggttttgaac aaacattcta tgaaataaat gtcgttattg cggaaaaaga tttatggtat
                                                                      240
```

tttcaagatg cgaaattaa	aaaaactaac	tgtagatgca	atcgatcatg	aagatgagat	catctacaaa	300 309
<210> 414 <211> 135 <212> DNA						
<213> S.epi	idermidis		·			
			gttcttatcc gatactgaat	_	_	60 120
cgtggcttaa			,			135
<210> 415 <211> 183 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
<400> 415 gaattcctaa	caacattaga	aagggtgttt	aacgtgcgcg	taaatattac	attagcttgc	60
			actaaaaata			120 180
taa	adadatatty	cccaagacta	aataaatata	egitacateg	LydddCdddd	183
<210> 416 <211> 942						
<212> DNA						
<213> S.epi	idermidis					
<400> 416						
			aaggtgagag			60
			gtcccaatta tttacacttt			120 180
			ttatctggta		_	240
			atcggcacat			300
			gcagctatct	_	-	360
			ttagaaattt			420
			acacctatat attgttgtgg			480 540
			tctgtacctg			600
			gctacaaaag			660
	_		atatcaagag		_	720
-			tcatctctaa	-		780
			acaggtgatg cttttcattt			840 900
_			gaggagtatt		tatgaattta	942
<210> 417						
<211> 204 <212> DNA			,			
<213> S.epi	idermidis					
<400> 417						
			cgttttgaat			60
			ttattggcat ataataaata			120 180

aactctttta gaattacgca	ttga				204
<210> 418 <211> 282 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 418 aataacagaa cgaatttagt atttgggtag caattattct ttattagcta gaaaatatat atgctacata tgatgatgat atgatgacaa tgatgaataa <210> 419 <211> 933 <212> DNA <213> S.epidermidis	aatcgttata gaaagattac gcaaatggga	gcacttattg ttaaagaaaa caaaaaccat	caggtttaat atccacctat ctcaaaagaa	tggtggtttc caatgaggaa	60 120 180 240 282
<pre><400> 419 acgttattga cctataacat gctaattcac aagtagcaga gttgccacaa tagtaactac aagattgttt attcaactca aacattaatt tagatatatt ggtaaatcta catacatcaa actgcaggta aaattttgta aagctacgta ctaacgttgg tatgataata ttacttatgg gaaatcgtag aaaaatcatt catacaaatg cttatggatt ttagcaattg aaccagatgt tctacgttaa gagttgaaga gttacgcaca acatgcaaca ggatatgtca atgaatatga actgaagatt atatatctgg</pre>	aaaagagaaa tgaaaacaat agaaaataat agctttaaat tcgtgaccaa aatggtcttt ccctaagact acgtggcgct atcaggtgga cattttaatg acttgtacaa agctgcgcgt tgatactgat	ctagacgcac aagaaaaata ttatggtatg gtaactgcaa agaatggtcg aatatatttg caacaaccta cacggtatta gcaatatggg caacaacaac gatgaaccta gaattaaaag gtttcagata aaaatctttt	aaacaaataa caattccaga gagaaaatca taatcggacc aattagttcc atgcaaagta acccattccc aaacaaaaa atgaattaaa gtgtttgtat catcagcatt aaattactc aaactgcttt	tcaagactca cagtgaaaag tgcgttacaa ttctggatgt atctgtgaaa ttctaaagaa taagtcaatt aattctagat agatagattg agctagatgt agatcctatt aattatcatg cttcttaaat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 720 780 840 900 933
<210> 420 <211> 996 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 420 gtaaatatga ctgaacagaa acttcgacac cttttaggcg ttagtcatcc ttattatttt ggtatgaagt atgctaaaga atgaaaaatg atgggaagat aaatcacgta ctgactcgat atgatgtctg tcatgagaga aatgccgcat attcacttgg ggtgttaatc ctgagtatta gaactacagc ctaatggtgt gtgtctttga aaaaaggaca ttccgtcatg atccggaagg acattaaagc aagagttagt</pre>	aagaaataaa aatttctatc acatgctaag ttcagttctt tatgattgtt tatttatgct aggcccggaa cgctgtagta cccaattgat tcataagtta cgattttggt	aaaagaatgc attgtgtata gatgttaagg gtccttggcg caatatgatt gatattcctg ttgttaagaa gattttactg gtggaaaaag aatggtaaag cgtgtgagaa	ggaagttacc ttacccatca tgcataaatt cggataaggc acgtacataa gttatgataa aaacacttaa gatttgaaaa acatgtctga aattacttgg gacaacaaca	ttttatcatt gtataacagt taatgggaat tcaaggtggt aaaaatgaaa atataaaatt caaaaattta aatgatagat aaatataggt ttatgctaga agtgatgcaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780

```
840
attttaagag gttatgttaa tacaaatatg cctaactctg cgatttttca aacaggtata
                                                                      900
agttttggaa ttcgtggaga taaagatgtg caatctttga cagtccctat taaaqqaaqc
                                                                      960
tatcaagata ttaatacaaa taatgatggt agtgcgcttc aaatagactc tgagaaaaat
                                                                      996
aagcaagcaa tcaaaaattt ctttgaagat aattaa
<210> 421
<211> 552
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 421
aataaggtga cattattgaa atctaagaaa atgtcatcgc ttttagtagt agcgatgata
                                                                      60
ggaatacttg taattatttt ccagtttgta aaccattctg gaccgtttag tggttcagaa
                                                                      120
                                                                      180
tctcaacatc aatcagataa ttccaattta aatggtaaag acaaagtata tgtgaaacga
                                                                      240
gttgtagatg gtgatacatt tgttgctcaa aaaaatggag aggaaattaa agtcagatta
                                                                      300
attggtgtag atacgccaga gactgttaaa cctaatacgc cagttcaacc atatggtaaa
caaqcatcta attatacqaa qaagtatctc acgcatcaaa atgtttattt agaatatgat
                                                                      360
aaagaaaaaa ctgataggta tggtcgtact ttggcgtacg tatggttaaa aaatggagat
                                                                      420
                                                                      480
atgtttaacg aatcqctqqt qaaaaaaqqt ctaqccaqaq aaaaqtattt ttctccaaac
ggaaaatata gggatacctt cgtacacgct caagaagagg caaaaaagag aaaattaaat
                                                                      540
                                                                      552
atttggagct ag
<210> 422
<211> 300
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 422
ctggtatgga caatgttaga atcattgata ttaggtgttt tgttttctac tgttttaatc
                                                                      60
tggacttcta gattcgaagt taaagatgat aatatttata tgaaacggtc taaagcattt
                                                                      120
                                                                      180
ccaattattt taatatcatt attaataata agaacagtta ttaaaatatt tataagtagc
gaaattgatc caggtgaaat tgctggtatg ttttttttac tcgcattttg tatgatagta
                                                                      240
ccttggagat gtgcaatgct ttataaatat aaaaaattgc aaaagaatct tattaagtaa
                                                                      300
<210> 423
<211> 732
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 423
aagcaagctg caaaaggagg acaacatcta attatgattc aatttgatca tgtagattat
                                                                      60
tcatatcatc qaaaacagcc tgttttaaaa qatattaata taagtattca acgtggtgaa
                                                                      120
aaaatagggg ttttagggga aagcggtgct ggaaaaagta ctattggttc tttaatatta
                                                                      180
                                                                      240
ggtcaattaa agccaacaaa aggaaaaata agtatcgatt caggaaaggt tctacctatt
tttcaacatg cgacagaaag ttttgatcgt caattcacga ttgaacagtc tttgagagag
                                                                      300
ccacttttat tttatcgaca attaatacga caaaatatca aaaatatcat tcttaactat
                                                                      360
ttaattgaat ttaatttgtc tacagatcta ataacaaagt ttcctcaaga ggtaagtggt
                                                                      420
gggcaactac aaagattaaa tattatacgt tctctcttag cacaaccaga tatattggtt
                                                                      480
tgtgatgaaa taacttcgaa cttagacgtc atggccgaac aaaatgtaat caatatttta
                                                                      540
cttaacgaaa aaaacattca aaataaaaca ctaatcgtca tctcgcatga tttatctgtt
                                                                      600
                                                                      660
ttacaaaggt taacgaatag gataatagtt atcaaagacg gtcaaatagt agatgatttt
aaaaqtaaaq atttatttaq ccataaaaqa catccatata caaaactatt aattcaaacq
                                                                      720
tatgaatatt ga
                                                                      732
<210> 424
```

2102 424

<211> 132

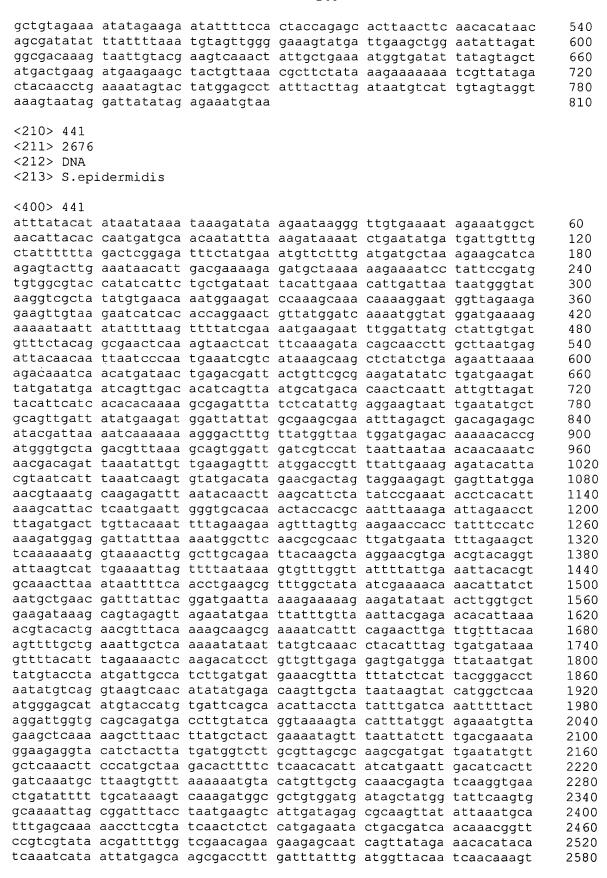
```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
tatgtacatg cgacaattgc tttattaaat atgataaaaa tattaatctt aaaaaatata
                                                                      60
atctcaataa tcaaatggta taacagtgca ataatagtgt acatcaaggt cgttttaact
                                                                      120
                                                                      132
<210> 425
<211> 243
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 425
gttggtaacg cagagaattg gtcgagtaat ccacttggtg ttgctaaaag tatcgtaggt
                                                                      60
                                                                      120
atacctatca ttacaagtgg tgctgtttct cctaatgcgc gtgataaaga taaaatgaaa
                                                                      180
cctqttaaaa taccaqqtaa tqctqcaqqt aaaacaactc ttctaattqt ttqccattta
ttagcaccaa gaccatatga tgcttctctg actgaactag gaactgctct gatagcttcc
                                                                      240
                                                                      243
tga
<210> 426
<211> 468
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 426
gggatatatt ttaagataga tgggagacgg catatggaag ataataatat gaaacgtggt
                                                                      60
ctcaattcga gacatatatc catgatagca ataggtggcg ctataggtac tggacttttt
                                                                      120
gtggcaactg gaagtgtcat ttctcaagct ggcccaggag gagctatatt agcttatata
                                                                      180
ctaattggta ttatgcttta ttttttaatg tcatcaatag gagaattagc aactttctat
                                                                      240
                                                                      300
coggtttctg gttcttttag ttcatactct accagatttg ttgattcgtc acttggtttt
                                                                      360
acaatgggtt ggttgtattg gggtatgtgg tcacttgtaa caagtgtaga tatcattgtt
                                                                      420
gcttccaatg tattacaata ttgggatgta tttaaagttt taaatccact tacatggagc
ttaattttct tcactctgtt gtttttaatt catattttt tctgttaa
                                                                      468
<210> 427
<211> 654
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 427
gatgcaatgg caattattag acaaaaatat gaaggtcagc tagatggatt aattaaagat
                                                                      60
ttacggcgtc ttggtcttcg tgtatatttt aatattaaca atgcactagt atctttaggg
                                                                      120
gaagaaaaga aatcattcgc aagacaaacc attgagaaag acaaagaaat taaccattta
                                                                      180
gatcatgaaa ttaacgagaa ggtaatcatg ctaattacga gacaacaacc tattgccaaa
                                                                      240
                                                                      300
gatttacgta tgatgatggc agcactcaaa atctctactg actttgaacg aatgggggat
                                                                      360
aatgctgcta gtatcgctca tatacgttta agagttaaaa taaatgataa ctatgtgttt
                                                                      420
acacgtttaa aaaccatggg taaattagcg atgctcatgt tagaagattt aaataacgct
attagaaata aagatttacc actgataaaa gaagtcattg agagagatga agatattgat
                                                                      480
gatttatacg ttaacatcgt caataccagt tacttaattg ataatgaccc attcgtagct
                                                                      540
ggtcaagcac acttagcagc tagacactta gaacgaatag gtgatcatat aagcaatatt
                                                                      600
gctgaaagtg tttattatta tttaacaggc caacattttg aaacttttga ttaa
                                                                      654
<210> 428
<211> 123
<212> DNA
```

<213> S.epidermidis <400> 428 cacatgtggg caattggcga gatagattct ttactgagcg taaaggtaag tatcagacag 60 agaataaaga atcataaaaa gaaaaaaata caagaaaaag caaaaaagaa attcctgatg 120 123 tga <210> 429 <211> 129 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 429 acgttcaatt tttatcattt aaatacatat atagtattta attcattact agaacatata 60 attaatatat taataataat aaaaaaagag cgctacagtt attcgataag tttctqtaac 120 129 actcgttaa <210> 430 <211> 132 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 430 ccatcaaatt tggttagtaa ccttttagat tttaaaatag aatttaataa tatctttggc 60 tttgttatga taataattgg agtactaatc gttattattc aagaatgtct tgaaataaca 120 gaacgaattt ag 132 <210> 431 <211> 438 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 431 gtattgtttt atctatcatt gcattattgc ttatcgcttc tttgctttgt tacttcagct 60 gactcagcaa cattcgtatt aggtatgcaa actacatttg gatcattaaa tccaagtagt 120 ctagttaaag taacctgggg agttgcgcaa gcacttattg cctttgtact attattagct 180 ggtggaggag atggctctaa agccttgaat gctattcaaa gtgctgccat tataagtgcc 240 ttcccattct cattcgtcgt cataatgatg atgataagtt tctacaaaga tgcaaataag 300 gaacqtaaat toottggatt aacacttacq ccaaataaac atcqcttaca aqaatatqtt 360 aaatatcaac aagaagatta tgaaacagat attottgaaa aaagagaagt tagaagaaat 420 aaagaaaaag aagaatag 438 <210> 432 <211> 1272 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 432 gaagggaatt atctaattat qaaatttaca qagttaacag ttaaaqaatt tgaaaacttt 60 gtacaaaatc catcattaga aagtcattat ttccaagtga aggaaaatat tgctacacgt 120 gaatcagatg ggtttcaagt agtgttatta ggtgtaaaag acgacgacaa tagagtgata 180 gcagctagcc tgttttctaa aatccctaca atgggcagtt atgtgtatta ttccaataga 240 ggccctgtaa tggactattc agatttaggt ttagtggatt tttatttaaa agagcttgat 300 aaatatttac atcaacatca atgcttatat gtaaaattag atccttactg gttgtatcaa 360 gtttatgata aagatattaa tcctttaaca gaaaaaaatg atgctttagt aaatctattt 420 aaatcacatg gttatgatca tcacggattt acaacccaat atgattcttc cagccaagtt 480

```
540
agatggatgg gggtattaga tttagaaggc aaaacccctg catctctaag gaaagagttt
                                                                      600
gatagtcaaa gaaaacgaaa tattaataaa gcgataaact acggtgtgaa agttagattt
                                                                      660
cttagtaagg atgaatttga tttattctta gacttatacc gagagactga agctagaact
ggatttgctt ctaaaactga cgattatttc tataacttta tagagcatta tggcgataaa
                                                                      720
                                                                      780
gtattagttc ctttagctta catagattta aatgaatata tacaacattt gcaagaatca
                                                                      840
ctaaatgata aagaaaatcg acgtgatgat atgatggcga aagaaaataa aacagataaa
cagttaaaga aaatagctga gttagataaa caaattgatc acgataaaaa agaattqctt
                                                                      900
caagctagtg aattacgtca aacagatggc gaaattttaa atttagcttc aggagtatac
                                                                      960
                                                                      1020
tttgctaatg catatgaagt gaactatttc tctggagggt cttcagaaaa atataatcaa
                                                                      1080
tatatgggac catatgcaat gcattggcac atgattaatt attgttttga taacggttat
                                                                      1140
gatagatata atttctatgg cttatcaggt gattttactg aaaacagtga agactatggt
                                                                      1200
gtttatcgct ttaagagagg ttttaatgtt aggattgagg aattaatcgg tgatttctat
                                                                      1260
aaaccaatca ataaagtgaa atattggtta ttcaatacat tagatcgcat acgtaataaa
                                                                      1272
ttgaaaaagt aa
<210> 433
<211> 1581
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 433
aataatgatt atgggcatat agaaaggatt ttcaaagtga atgaagagca aagaaaggct
                                                                      60
                                                                      120
ggaacgataa atattctagc agaacgtgat cgtaaagctg agaaagatta tagtaaatac
                                                                      180
tttgaacaag tgtatcagcc acctagctta aaagaagcta aaaaaagagg aaaacaagaa
gttcaatata acagagattt tcatatagat gaaaaataca aaggtatggg taaaggtcgc
                                                                      240
                                                                      300
acttttttaa ttaaaacata tggatgtcaa atgaatgcac atgacactga agttatggca
                                                                      360
ggaatattaa atgcattagg atatagtgct acttcggata ttaatgaagc ggatgtgatt
                                                                      420
ttaattaata catgcgccat tagagaaaat gctgaaaata aagtctttag tgaaatagga
                                                                      480
aatttaaaac atttaaaaaa agaacgccca gattgtttaa ttggggtgtg tggttgcatg
                                                                      540
tctcaagaag aatcagtcgt aaataaaata ttaaaaatctt atcaaaatgt agatatggtt
                                                                      600
tttgggacac acaacattca tcatttacct gagattttag aagaggcata tttatctaaa
                                                                      660
gcgatggtag ttgaagtatg gtctaaagag ggagacatca tcgaaaattt acctaaagtg
cgtgacggtc acattaaagc ttgggttaat attatgtatg gttgcgataa gttttgtact
                                                                      720
tattgtattg ttccatttac tagaggaaaa gaacgtagtc gtcgtccaga ggacatcatt
                                                                      780
gatgaggtta gagaattagc aagagaaggt tatcaagaaa ttaccttatt aggtcaaaat
                                                                      840
                                                                      900
gtaaattcat atggtaaaga tatcgaaggt ctggattatg aattaggtga cttattggaa
gatatttcta aaattgatat acctcgtgtt cgttttacaa caagtcatcc ttgggacttt
                                                                      960
acagatcgaa tgattgaagt tatagctaaa ggtgggaaca tagtaccgca tatccattta
                                                                      1020
ccggtacaat caggtaataa ccaagtatta aagataatgg ggcgtaaata tacaagagag
                                                                      1080
agttatcttg atttagtttc aagaataaag gaagctatcc ctaacgtagc tctaactact
                                                                      1140
gatatcatag taggttatcc taatgaaact gaagaacaat ttgaagaaac attatcatta
                                                                      1200
tatgatgacg ttcaatttga gcatgcatac acatatttat attcacaaag agatggaaca
                                                                      1260
ccagcagcta aaatgaagga taacgtacct ttagaagtga aaaaagaacg tttgcaaagg
                                                                      1320
cttaataaga aggttggaat atattctcaa caagcaatga gtcagtatga aggtaagatt
                                                                      1380
gttacggtat tatgtgaagg ttctagtaaa aaagatgaga atgttctagc aggctatact
                                                                      1440
gataaaaata aacttgtgaa ttttaaagga ccaagagaga gcattggtaa actcgttgat
                                                                      1500
gtcaaaattg acgaggcaaa acaatattct ttaaatggaa catttataca agaacatcaa
                                                                      1560
cgttcaatgg tgacacaata a
                                                                      1581
<210> 434
<211> 1347
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 434
ccccttatct atatttttc aacagtacaa ttgtttttct caaaagcaca aacggaggta
                                                                      60
```

```
atttacatga aagagttaaa tatcgcatta cttggtttga gaacagtcgg atcaggtgtt
                                                                      120
gtaaagatta ttgaagagaa tagacaacag attaaagaca ccatcaataa ggatattgtc
                                                                      180
attaaacata ttctagtccg agataaatct aagaaacgtc cgttaaatat tagtcaatat
                                                                      240
                                                                      300
catcttacag aagatattaa tgacatctta aatgacaatt ctattgatat agtcgttgaa
qttatgqgtg qtattgaacc tactgttgat tggttaagaa cagcccttaa aaataaaaaa
                                                                      360
catgtgatta cagcaaataa ggatttacta gctatccatt taaaattatt agaagactta
                                                                      420
gctgaagaaa atggcgtcgc tcttaaattt gaagcaagtg tggcaqgtgg tatccctatt
                                                                      480
gtcaatgcta ttaataacgg actgaatgca aataatattt ctaaatttat gggaatattt
                                                                      540
aacggaactt ctaactttat tctctcaaaa atgactcatg aacaacaac ttttaaagat
                                                                      600
gcgttagaag aagcacaaag attaggattt gctgaagctg atccaacaga tgatgtagaa
                                                                      660
ggtgtagatg ctgcaagaaa ggtagttatt acatcttatt tatcttttaa ccaagtcatt
                                                                      720
aaactgaatg atgttaaatc ggtaggaatt agtgacatta cattagcaga catcaatgca
                                                                      780
gcaagcgcat taaattataa aattaaatca ataggtaaag gtacatatga aaatggatat
                                                                      840
gtgaatgctt ctgtggaacc gacactgata cataagaatc accaacttgc agctgtagag
                                                                      900
                                                                      960
aacgaataca atgcaatata tgttataggt gatgctgttg gcgatacaat gttttatggt
aaaggtgcag gtagtttagc aacaggaagt gcagttgtaa gtgatttatt aaatgtggca
                                                                      1020
                                                                      1080
cttttctttg aatcaaactt acacacttta ccacctcatt ttgaattaaa gacagaggaa
actaaagaaa tgatggatgg tgcagaacca gtggttattc aagagaaatc taattactat
                                                                      1140
atagtaatta gtaacaataa taaatctttg gagaaagttg aatatgacat taaaaagaaa
                                                                      1200
ttaccattcc ataaatcgtt gcaacttgtt gagagggatc aagatactta tgcaattatc
                                                                      1260
gttactggaa tagaaacatc tccagaaaaa gttctaaatc aatcaggatt taatatcaag
                                                                      1320
aaaqtttatc ctqtaqaqqq aqtttaa
                                                                      1347
<210> 435
<211> 654
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 435
aatagatact acatagtaat caatattaaa tataaaagtg agggggagct tgctatgtca
                                                                      60
aaacaggatg gaaaattaac tggacttttt ggtgcgccag tttcggatag agaaaatagt
                                                                      120
atgacagcag gacaacgtgg accattatta atgcaagacg tttattattt agaacaaatt
                                                                      180
tctcacttcg atagagaagt gattcctgaa cgtcgtatgc atgcgaaagg ttcaggtgca
                                                                      240
tttggtacgt tcacagttac aaatgacatc acacaatata caaatgcgaa aatattctca
                                                                      300
gaagtcggaa aacaaacaga gatgtttgca cgtttttcta ctgtttcagg agaacgtgga
                                                                      360
gcagcagatt tagaacgtga tatacgtggg tttgccttga aattctacac tgaagatgga
                                                                      420
aactgggatt tagtaggtaa caatacgcca gttttcttct ttagagatcc taaactattt
                                                                      480
attagtttga atcgtgctgt aaaacgagat ccacgtacaa atatgagaag tgcacaaaat
                                                                      540
aactgggact tttggacagg tctaccggaa gcattgcatc aagtgacaat attaatgtca
                                                                      600
gatagaggta tgcccaaaag gattccgaaa tatgcatgga ttcggttctc ataa
                                                                      654
<210> 436
<211> 207
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 436
gtacgtcact acaagttacg agaaactttg gtaatttgta tactgttaat aagaatgtat
                                                                      60
ttaagtttgt taatcaaggt attatcattt tttcatagga cgagtgaatt tgaataccga
                                                                      120
aagattaata acttaaagtg cattcttttt tttatgaata aaaaagaaga atgtactttt
                                                                      180
aaaagaattg ttaaaccttt tatttag
                                                                      207
<210> 437
<211> 1041
<212> DNA
```

```
<400> 437
tattttttat attogttgaa agtgaaagga tgocaacata tgtttaaaat gataatttat
                                                                      60
aaactttcac aaatgattgt cgtactattt atattaacta caatcacatt tatattaatg
                                                                      120
aaactctctc caggtaatcc tgtagacaaa attttacatc ttgatatttc gcatgtatct
                                                                      180
aatgagcaaa tagaaacgac agagaataag cttggcttaa ataatcctat ttttattcaa
                                                                      240
tggtgggact ggttaaatca attgtttcat tttgatttag gaacaagtta tcaaacaagc
                                                                      300
gagcctgtaa ttagggaaat agcaaattat cttggtccta cacttattat tacttttggt
                                                                      360
acgcttatag tgtcattagt tatttctata ccattaggga ttatagcagc ggtttactac
                                                                      420
cataaaattt gggataggat aatccgtgtt atgacatcat tatccgtaag cctaccatca
                                                                      480
ttttttatcg gtcttatctt attatatata tttagcttga agttgaatat tttaccaact
                                                                      540
tcagatgagg ggcgtttcgt ttcatatatt ttaccaataa ttaccatgag tattqqaatq
                                                                      600
tgtgcttatt atattcgatt tattcgttct actttattag aacaatatca aacacctata
                                                                      660
gttgaatcgt ctcgtctcag aggtatgccc gaaagatata tactttttca agatatcctt
                                                                      720
aaacctacga tactaccaat catacctcta ttaggattat ccattggtag tttgataggt
                                                                      780
ggaacagtag tcattgaaaa tttatttgat attcctgggt taggctattt tttagttgac
                                                                      840
agtataaagt cgagagatta tccagtcatt caaggttgtg tattatttat tggtttcttt
                                                                      900
gtagtgatta taaacacaat tgcagattta ctttcattac ttatcgatcc taaacaacgt
                                                                      960
tatgctatta ctcagaaaga aacatcaaag tttaaatggt ttaattcaca tagaaaaqaa
                                                                      1020
ggtcgtaacg atgaagttta a
                                                                      1041
<210> 438
<211> 147
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 438
tgcatcatat ataaattaat cattggattc caccttgaac atatttttt atctacacaa
                                                                      60
ttattctatg tcgttattca ttatttaatt tacgcagtgc agacacaatc tcacgttttq
                                                                      120
agtcttgaac ttctgaagtt tgtttaa
                                                                      147
<210> 439
<211> 183
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 439
acggaggtat atctcatgga gaacaatcaa agtaatatta ctgaagaaac gaaacacaat
                                                                      60
gataatttag aaacaactta tgaacaaacq caacaaaaaq agaaaacatt ctctcaaqaa
                                                                      120
gaagtatete aaatgattaa qqateqttta qetaqaaaaa aaaqaaatet qaataacqta
                                                                      180
tqa
                                                                      183
<210> 440
<211> 810
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 440
ctattgtcat atatgttaaa aatttatatt tgtattttaa aatcatccaa tatcactcct
                                                                      60
agaacatttg tttgtataag taatttatca gaacataaat tctgtgtcaa caacattacg
                                                                      120
aacaaatgtg tgttagaaaa tgtaattaat gatataataa tctcaaacaa caataaggag
                                                                      180
tgcctattta tgagagaact cactaagcga caaagtgaaa tatatgatta tattaagaaa
                                                                      240
attgttcaga caaaaggtta tccaccaagt gttcgagaaa ttggcgaagc tgtcggttta
                                                                      300
gcttcaagtt ctacagtaca tggacattta tctagattag aagaaaaagg atatataaga
                                                                      360
agagatccta ctaaacctag agctatcgag atagttagtg aacaattaga tgaggtaaat
                                                                      420
gtagaggaaa caatacatgt tccggttatc ggtaaagtta cagccggcgt tccaattaca
                                                                      480
```



gaagttgaat gtcaaattcg atcaagctga atgaattaca <210> 442			tgacaccatt	ggaagcctta	2640 2676
<211> 231 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 442 tttaatcaat ataatgaaag actgaggaaa cactgagagag ggtaatggtt acaaattatt cataatgacg aggactttaa	cttagagaaa aaacattact	agtgttaatt attaaacaaa	cgtttttaaa tcgaagaacg	gtctcaagag tgcatttccg	60 120 180 231
<210> 443 <211> 1029 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 443 ttttataaat atagcaacga aataaatctt tatctaaaaa atagaaacca atgtaaaggt tatgagctaa cgtatttagt tataataaag ctatgtgtgt tctacaactg tagcttttgt aaaagtatta cttcacattc aacaaaatga acgaagtaga actgattctt atcaatgat acaatttta acttgattgg ggggtatatg aagcttcaca aaacgagcaa ttttaattca aatatcattt atgaagttag gaagtcggtt tagcttatgc aaacaaattg cattgaatat ttgttaaatg ctggaattgc gtagagagag cgaaatatct ggaggttaa</pre> <pre><210> 444 <211> 1758</pre>	agatatgcaa tgaattattg tgaatattt ttgtggcaca tgtagcaagt aggaagtaca gcaacaatta gaaaaagctt accattaatt acttgaaaat tggtgcaaat cagcgaaaga aaataatgac cctaagtggc tttatatgtt	tcatttattg aaagcttata atccagacaa ggtggagatc gcaggagtgc gatgtattac aatttgaaag caatcaatta aatcctttca atagcacaaa gggatggatg gcattaaaaa acgttgatag acggatcact gctgagcaag	ttacactgtt caaataaaga actatccaaa aatcaaatag cagtcattaa atgaaatgaa	tgattcaaat catgggtcaa ccaaccattt ctttaatatt acacggtaat tataaaaaca cataagtgca tgcaacacct tcaagtgatg tttaggtaga ttctggtgaa aaaagcagaa tcaaacaaat agatgtagtt caaacatggc	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1029
<212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 444 aatcacaaat atcatggaaa gaaatctttg ctactgcgat tctagtcgta taaaaggtgg catgcgatta gtgatgattt aatcatcatg aaatgagaga aagccagaga actgtgtggc cttggaacag cattaatgaa ttaaatacat caacttttga gtcgttgata tgaatataca accaacgtta atggagactt ataggtaatg</pre>	gaatagaaaa ccatactaat ggatatactc agatagtatt tcaattaatt gaatatggtg aactttaatc agcccttaat tacattagag	ggttatttt aataagataa attgcttttg ataattgcgg gagttaccat gcaattggtg gataacatgt atgggttatg aatggtagcg	tgtatggata gagtttcaaa accaggaaac atgctaaagc tcactagcac cgacatctgc tttcaaaaaa atttaatgaa gtcatcctca	tagacacttt atcgcctgtg gattgaatta aaaaccccaa ggcaaaggaa actgatggat aggtaataaa gcaacaagtt tttatatatg	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660

```
tatccaatta cgccagcttc tgaaattatg gaatacatga ttgccaatct acctaaagtt
                                                                      720
gatggtactg ttgttcaaac tgaagatgaa atagcagcag caacgatggc gattggagct
                                                                      780
aactatgctg gcgtacgagg ctttacagcg agtgcgggtc caggtctttc tttaatgatg
                                                                      840
                                                                      900
qaatctattq qattqtctqq tatqactqaa acqccattaq tcattattaa tactcaaaqa
                                                                      960
ggtggtcctt ctactggctt accaacaaag caagaacaat cagatttaat gcaaatgatt
                                                                      1020
tatggtaccc atggtgatat tccgaaaatt gtcgttgctc ctacagatgc tgaagatgcg
ttttatctta ctatggaagc atttaattta gctgaagaat accaatgtcc agtcattctg
                                                                      1080
ttaagtgatt tacaattatc attaggaaaa caaactgtta aaacactcga ttataataaa
                                                                      1140
                                                                      1200
atcgatattc gtcgtggaga aataatacag tcagatatcg agagagctga agatgataaa
gcatacttta aaagatatgc attaacagct agtggcgtat caccacgacc aataccaggt
                                                                      1260
gttaaaggtg gtatacatca tgtaacaggt gttgaacata atgaagaagg gaagccaagt
                                                                      1320
gaggcgccta tgaatcgtca gaatcagatg gaaaaacgaa tgcgcaaaac tgaaagcttg
                                                                      1380
                                                                      1440
gttatcaata atcctgtgtt actcaatgaa catgaagacg aagcagatat actgtatata
ggatttatat ctactaaagg tgctattgga gaaggtgcag aaagactaga acgacatggt
                                                                      1500
gtaaaagtga atacgatgca tattcgacaa ttacatcctt tccctaaaga tattgttcaa
                                                                      1560
                                                                      1620
caagctatta ataaagcttc gaaagtaata gttgcagaac ataattatca aggacaatta
                                                                      1680
tcaagtattt taaaaatgaa cacacaagtt aatgataaat tagttaatca aacaaaatac
gatgggaaac ctttcttacc ttatgaaatt gaagaaaaag gtttggaaat tgctaaagag
                                                                      1740
ttaaaggagt tggtgtaa
                                                                      1758
<210> 445
<211> 1332
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 445
atgagtgatt ttaggagggg caaaatgacg caaaaagtaa acgttgtagg agctggttta
                                                                      60
gctggctctg aagctgcata tcaattagct caacgtggaa ttaaagtgaa tttaattgag
                                                                      120
atgcgtccag ttaaacagac accggcgcac catacagata aatttgctga attggtatgt
                                                                      180
tcaaattcat tgagaggtaa tgcacttaca aatgctgttg gtgttcttaa agaggaaatg
                                                                      240
                                                                      300
agacatttag actcgttaat tatcacatca gcagataaag cacgtgtgcc agcgggtggt
                                                                      360
gctttagcag tggatagaca tgattttgct ggctatatta cagatacctt aagaaaccac
                                                                      420
cctaacatca ctgtattaaa tgaagaagtt aatcatatac cagaaggtta tacgattatt
                                                                      480
gcaactggcc ctctaactac tgagcattta gctcaagaaa ttgttgatat tactggtaaa
                                                                      540
gatcaattgt atttttacga tgctqccqca ccaataataq aaaaaqattc aattaatatq
gataaagtat atttgaaatc acgttatgat aaaggtgaag cagcgtatct taattgtcct
                                                                      600
atgactgaag aagagtttaa ccggttttat gatgcagtat tagaagctga agttgcacca
                                                                      660
                                                                      720
gtcaatgagt ttgaaaaaga aaaatatttt gaagggtgta tgccttttga agtcatggct
                                                                      780
gaaaqaqqqc qaaaaacttt qttatttqqt ccqatqaaac ctqttqqact tqaaqatcct
                                                                      840
aagactggga aacgccctta tgcagttgtt caattaagac aagatgatgc agctggaaca
ttatataata ttgttggctt tcaaacacat ttaaaatggg gtgcgcaaaa agaagtcatt
                                                                      900
cgtttaattc caggattaga aaatgttgat attgtaagat atggtgtgat gcaccgaaat
                                                                      960
acctttatta attcacctga tgttttaaac gaaaaatatg aattaaaagg acatgataat
                                                                      1020
ttatattttg ctggacaaat gactggcgtt gaaggttatg ttgaaagtgc tgccagtgga
                                                                      1080
ttagttgcag gtattaatct tgcgcataaa attttagaca aaggtgaagt tattttccct
                                                                      1140
agagagacaa tgataggtag tatggcttac tacatatcac atgccaaaaa tgagaagaat
                                                                      1200
tttcaaccta tgaatgccaa ttttggtctt ttaccatctc tcgaaaaacg tattaaagat
                                                                      1260
aaaaaagaaa gatatgaaac acaagccaaa agagcgttag agtatttaga taattacaaa
                                                                      1320
caaacgctgt aa
                                                                      1332
<210> 446
```

<211> 1257

<212> DNA

<213> S.epidermidis

<400> 446

```
aaqqaqatqt ataacqtqac acaqcatqcq acttataaaa caaaaaataa acqaqaaact
                                                                     60
gctgtattaa tcggtgtaca tgctcaaacg gatcgtcaat ttaattttga atctactatg
                                                                     120
                                                                     180
gaagageteg atgetttate acaaaettge caaettaatg ttaaaggaca aateaeteaa
aatagagagc aatttgacca taaatattat gttggaaaag gaaaaatcga tgaaataaaa
                                                                     240
                                                                     300
tctttcatag aattccatga tatagatgtt gtcgtaacca acgatgaatt aacgacggca
                                                                     360
cagtctaaaa cgttaaatga taatttgggc attaaaatca tcgatagaac ccaattaatt
ttagagatat tcgcgttgcg agcgagaagt agagagggaa agctacaagt agaacttgca
                                                                     420
caactcgatt atttgttacc aagactacat ggtcatggta aaagcctatc tcgtcttggt
                                                                     480
                                                                     540
ggtggcatag gaacaagagg cccaggtgaa acaaaattag aaatggatcg tcgccatatt
                                                                     600
agaacacgta tgaatgagat taaacatcaa ttaaaaaacgg tcgtggatca tcgggaaaga
tatagaaata aacgtgaaca aaatcaagtt tttcaaatcg ctttagttgg ttatacaaat
                                                                     660
                                                                     720
gcaggaaaat cgtcatggtt taatgtttta gctaatgagg agacctatga aaaaaatatt
                                                                     780
attatttctg atacggtagg atttattcag aaattaccaa cgacattggt ggctqcgttt
                                                                     840
                                                                     900
aaatctacac tagaagaagc taaaggtgca gacgtactta tgcatgtcgt cgatgcaagt
                                                                     960
catteggaat accgtactea aattgacact gtaaatcaaa ttattaatga tttagatatg
                                                                     1020
gaccatattc cacaagtagt tatttttaat aaaaaagact tatgtaacga acagatggat
                                                                     1080
gtacctgtat ctaaatctgc gcatgttttt gtatctagtc gtgatgaaaa tgataaacaa
                                                                     1140
aaggtgaaaa atttagtaat tcaagaaata aaaaatagtc tcagcccata cgaagaaatt
                                                                    1200
gtagatagtg ctgatgcaga tagattatat tttcttaaac aacacacgct tgttactgaa
ttaatatttg acgaaacaca agcatcttat cgtatcaaag gatttaaaaa attataa
                                                                     1257
<210> 447
<211> 153
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 447
aatccaacgt acccacgaaa atttcatcaa tcatgtgaag aagcattaaa tatacgcagg
                                                                     60
                                                                    120
acaactaaaa tggataataa acttaatccc gtaagcatag atactaaaaat aataaaaata
                                                                    153
tattgtacaa gttttttcgt gtcattagta taa
<210> 448
<211> 180
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 448
gactttaggt acaccacttc atctttaaca cctatttcat taattgttac tagttctgaa
                                                                     60
gcacaattat taattttctc acgtagtgtt ctaactaatt taccactttt ttcttttgga
                                                                    120
caaagagtga gtatcgtagg tccagctcca cttataacag ttgcatatgc atcatgttga
                                                                    180
<210> 449
<211> 954
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 449
atttattatc acaatggatc tctaaacgat tcagagagga gtattaatat gtctacacat
                                                                    60
                                                                    120
tcaaatactg ctaacaaaac attgattgat aaagatgccg tagaaaaaaa tatttcttct
cqtqataqqa aaaactcqqt aaacaaatqq ttatttttat tatqtacatt aattqqqctc
                                                                    180
attgttttag tagcactatt aattcaaact ttcgttaaag gggcgggaca tctaactccc
                                                                    240
                                                                    300
gaatttttca ctaatttttc atcttcaaca ccagcagatg ctggtattaa aggggcttta
gtaggttcta tttggttaat cttaagtatt attccaatta gtatcatttt aggaataggt
                                                                    360
acagcaattt atttagaaga atacgcaaga gacaatattt ttacacaaat cgtaaaggtg
                                                                    420
agtatatcta atttagctgg tgttccttca attgttttcg gtttactagg ttatacatta
                                                                    480
```

```
tttgtaggcg cggcaggttt aggtaatagc gtgctagccg ctgcgcttac aatgtcacta
                                                                      540
ctaatcttgc ctgttattat cgttgctagt caggaagcta tcagagcagt tcctagttca
                                                                      600
gtcagagaag catcatatgg tcttggtgct aataaatggc aaacaattag aagagttgtt
                                                                      660
ttacctgcag cattacctgg tattttaaca ggtttcattt tatctttatc acgcgcatta
                                                                      720
ggagaaacag caccacttgt aatgataggt atacctacga tacttttagc aacaccaagt
                                                                      780
ggattactcg accaattctc tgcgttacca actcaaattt atacatgggc aaaaatgcct
                                                                      840
caagcagaat tccaaaacgt tgcatcagca ggtattatcg ttctactcgt tatcttatta
                                                                      900
ttgatgaaca ctgtagcgat acttcttcgt aataaattta gtaaaaaatt ctaa
                                                                      954
<210> 450
<211> 708
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 450
gaatgtagtc aggaggacta tgctatgcaa caagaacgac aatcgtggta ccaaaaatct
                                                                      60
tggtttatta ttctcacatt gctatttatt tttccattag gtctctttct aatgtggagg
                                                                      120
tatgcgcatt ggaagaattg gttaaaattg actgtttcat cagtctatat tattagttta
                                                                      180
gttttaacac ttttatttca agttagtcta ttaaatgaga ataaaacaaa tcaaatagaa
                                                                      240
catgcatcaa ctatgaaaga aaagtctaat ataaataatg taaaaacaac taaaaataaa
                                                                      300
aatatggaaa aatcaacgca gacagacaaa caaaactctg tgaacttaaa gcaaaacaca
                                                                      360
aaagatcaaa ataataacgc aaatgatgaa gcagcttctc caactagcga acaaaatgca
                                                                      420
gctatagcac aagcaaagtc atatgcaaat acattaccta tctctaagaa aagtttatac
                                                                      480
aaacaattaa cttcggaata cggagagaaa tatccggcag acatagcaca gtatgctgtt
                                                                      540
gaccatatca gtgtagatta taaaatgaat gcactgagat tagcaaaaag ttacgtaaaa
                                                                      600
aatataaaca tttctaatca agcgttatat gatcaactcg tttcagaaaa tggagaagga
                                                                      660
tttactcctg aagaagcaca atatgcaatg aatcatttag ataggtaa
                                                                      708
<210> 451
<211> 420
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 451
tacttaatcc attattttga tttttattta aatcaaccta cctggttcct caccaaattc
                                                                      60
totgoactaa gattttccgt taccattctg ttctcatatt tatattttca attgaaatat
                                                                      120
ctatcaaaaa ttaaactatt cttctattta agtattcaac aaatgatgat acacctatat
                                                                      180
gggatggaat acttaccaac atatgtatat acctttgctt caattatttt acaattttcc
                                                                      240
actcacatca ttgacacaag ggatttccta taccttattt cttttccata tatcactagc
                                                                      300
ctgctatatc tgggctcaaa aacaatgtgc tacttacaat ttcattatgt atgtgctaaa
                                                                      360
ctgtttgtgt cggatgacat taaaaagcat ctcttcgtgt tgaatatttt ggttggctga
                                                                      420
<210> 452
<211> 147
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 452
tgtaaatgtc ttctgtgcaa tgtaacgaat tctaactcgt tcataaaatt atccatccct
                                                                      60
tatataacta tttctttaat atttcaatgt gtatcattct ataataaaaa ggcgaaatta
                                                                      120
atgattaatg catcatatat aaattaa
                                                                      147
<210> 453
<211> 150
<212> DNA
```

aggaggacta		tataaaaact caagaacgac tttccattag				60 120 150
<210> 454 <211> 2397 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
<400> 454						
<400> 454	2244222222	aagaacatcg	2002202022	agggtaataa	222226622+	60
		gcctttaaga				120
		attaggaatc				180
_		atatttaact				240
-	-	acctagaact				300
	_	gcaattgtat			=	360
	_	tgtttataaa				420
	_	ttatttactt				480
		cctattacta				540
		aagtttattc				600
	_	aagagaacaa	-	-	_	660
		acqaaaaaaa	-		=	720
	_	tccagagatt			_	780
		aagaccaaat				840
gataatgaac	aatttcaaca	atcattacca	agtaccaaaa	atcaatcaat	aaataataat	900
cagccatcta	caaccgctga	aaacaatcaa	caacaaagtc	aggctgaagg	ctcaatatct	960
gaagctggtg	aagaagccaa	tattgagtat	acggtgccac	ctttatcctt	attaaaacag	1020
cctactaaac	aaaaaactac	ttcaaaagct	gaagtccaac	gtaaaggtca	ggttttagaa	1080
tctacactaa	aaaactttgg	agttaatgct	aaagtaacac	aaattaaaat	cggtcctgca	1140
gttacgcaat	atgaaattca	accagcgcaa	ggtgttaaag	taagtaaaat	agtcaatctc	1200
_		tttggctgcg				1260
		tgaggttccc	_	_		1320
		cccatctaag	_			1380
		aattcaatta				1440
		agtttgtatt				1500
		acttatgtta				1560
		acttataccg				1620
-	_	agaaatggaa				1680
		taaccaatat				1740
		tatcgtcgta				1800
		aaatgctatc				1860
		tactcaaaga				1920
		aattgcgttc				1980
		tgaaaagcta				2040
		ccgaattcaa				2100 2160
		agagcaacag				2220
		agaaatgaag				2280
-	-	aaaagctagt				2340
		gctcatggat				2340
caaaaayydd	gradactidg	acaaatatta	gilgallag	uaaacyacya	yytytaa	2001

<210> 455 <211> 165 <212> DNA

<213> S.epidermidis <400> 455 agcattgcac atctccaagg tactatcata caaaatgcga gtaaaaaaaa cataccagca 60 atttcacctg gatcaatttc gctacttata aatattttaa taactgttct tattattaat 120 aatgatatta aaataattgg aaatgcttta gaccgtttca tataa 165 <210> 456 <211> 873 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 456 ttgatacaac atacgatgtt aaaactatat tgggcaaatt tcactacggc acaacttcat 60 120 ataaaaaggt ggcttacaga gcgtaattct gaaaggctat ggaacaaata tgaacgtttc 180 240 aaagaattaa agctgatgga cattattaaa gaaatgaaaa aagcaaatgt tagttttaca 300 acatactttg atgataacta cccttctctt tgcaaagaaa tgtatgatta tccttatgtg atattctaca aaggaaatcc acagttcttt aatcattctc actctttagc tgtaattggc 360 tcacgtaatg ccacacaata tacaagtcaa tctttaaact atcttttcc ttcatttaga 420 caattaaata tggcgattgt ttctggatta gcgcgcggtg cagatagtgt agcacatcaa 480 accgcactta aatacctatt accaactatt ggcgtacttg gatttggcca ttgttatcat 540 tatcctaaag caaccttaaa tttaagaact aaagttgaaa ggaatggctt agtgataagt 600 gaatatccac cattttctcc tataagtaag cataaatttc ctgaaagaaa caggcttata 660 agtggtctgt ccagaggggt acttataact gaggctgaag aaagaagtgg tagtcaaatc 720 actatcgatt gtgctttaga gcaaaataga aatgtttatg ttctacctgg ttcaatgttc 780 aacaaaatga ctaaaggtaa tttaagaagg ataaatgaag gtgctcaagt tgttatagat 840 gaaagtagta tattatatga ttatctattt tag 873 <210> 457 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 457 ttaattaaac aatcatctat cattttatca tactcattta ttccattgaa taagcaaata 60 aaaaaactgt accaaagtct tagttggtac agtttagact atgaagatat tcaatqtcta 120 acagatgttt cattttag 138 <210> 458 <211> 810 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 458 gaggatgaac agagaatgag aatattgttt ataggcgaca tcgttggtaa agtgggcagg 60 aaaatgatta ctacttattt acctaaaatt aaacaaactt atcacccaac agtttctata 120 gtaaacgctg aaaatgccgc acacggtaaa ggattaacag aaaaaattta caaacaactt 180 ttgagagaag gcgtggattt catgactatg ggtaatcata catatggtca aagagaaatt 240 tacgatttta ttgatgatgc tcatcgaatg gtgagacctg caaattttcc tgatgaagct 300 ccaggaacag gtatgagaat aataaaaatt aacgatatta aattggctat tattaattta 360 caaggccgtt catttatgca agacattgat gatccattta aaaaggctga ccaqctaatc 420 gaagaagctc aaaaatctac accatatata tttgtagatt ttcatgctga aactacatct 480 gaaaaaaatg ctatgggttg gtatttagat ggtagagtga gcgctgttgt tggtactcac 540 acacatatte aaaettetga tgategtata ttaceteatg geacaggata tateacagat 600 gtcgggatga caggttatta cgatggtatt ttaggtatca atagagatga agttattcaa 660

```
720
cgttttatta ctagtttqcc acaaaggcat gttqttccag atgatqgqcg aggcqtatta
tcaggagtta tcatagattt agataaagaa ggtaaaacga ctcaaataaa aagactgtta
                                                                     780
                                                                     810
ataaatgagg accatccttt ccaaatttaa
<210> 459
<211> 1254
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 459
                                                                     60
aaaggaagac agattatgca agattttagc aatttagttg aagaagttga aaacacactt
attecttact ttagaaaaat tgaaaagegt geattattta ateaggaaaa ggtettaaat
                                                                     120
gcttttcacc atgttaaagc tagcgaaagt gatttacagg ggtctacggg ttatggatat
                                                                     180
                                                                     240
gatgattttg ggagagacca tttagaacaa atttatgcgc acacatttaa agcagatgac
                                                                     300
gcacttgtaa gacctcaaat tatttcaggt actcatgcta ttactttagc tttacaaagt
                                                                     360
acgttaaaaa acaatgatga actactttat attacaggta gtccatatga tacacttcta
                                                                     420
gaagtcattg gtataaatgg caatggtgtt gaaagtctta aagaatatgg tgttcgctat
                                                                     480
aatgaagtcg aattacgtga cggtcgaatt gatattccta aagtcatcac tgcaattaat
gacaatacaa aagttgtagc aattcaacga tcaaaaggat atgatcaacg tccatcaatt
                                                                     540
acaattaatg aaattgaaca agcaataaca totattaaag aggtttatoo caatatoatt
                                                                     600
                                                                     660
atttttgttg ataattgtta tggagaattt gtagaagata aagaaccgat tgaagtaggt
                                                                    720
gctgatttaa tcgccggatc attaattaaa aatccaggtg gaggtttagc taaaattgga
                                                                    780
ggatatattg ctggtagaca agacttaatt gaacgctgtg gttatcgttt aacagcacca
                                                                    840
ggcattggta aggaagcagg agcctcactt aattctttac aagaaatgta tcaaggattc
                                                                     900
tttctagcgc cacatgtggt tagccaaagt ttaaaaggtg cactgtttac tagtttgtta
ttagaaaaaa taaacatgaa gacctcccct aaatataatg tttatcgtac agacttaatt
                                                                     960
caaacggttc aatttgagac caaagagcaa atgatttcat tttgccaaag tatacaacac
                                                                    1020
getteaceaa ttaaegeaca ttttagteea gaaeetaget atatgeetgg ataegaagat
                                                                    1080
gatgtcatca tggctgcagg tacatttatt cagggctcgt ctattgaatt atccgcagac
                                                                    1140
ggacctatac gtccgcctta tgaagcatat gttcaaggtg gtttaactta tgaacatgtc
                                                                    1200
aaattagctg ttacacgtgc ggtgcaacat atgcaagaaa acaatttact ataa
                                                                    1254
<210> 460
<211> 972
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 460
acacaattgc agatttactt tcattactta tcgatcctaa acaacgttat gctattactc
                                                                    60
agaaagaaac atcaaagttt aaatggttta attcacatag aaaagaaggt cgtaacgatg
                                                                    120
aagtttaagt tgtcaaagaa aaacactata tttttcattt ttacggtcta tattatatgt
                                                                    180
cttattgtat tgcaatttat aatcaatgat gaagctgcgt atcaggtaca tttgtcaaac
                                                                    240
tcatttgaac ctatgagtat gaatcattta cttggcacag atgattacgg acgtgattta
                                                                    300
360
ttcactgtag tggttggagt acctttaggg ttacttgcag gctataaaaa aggttggatt
                                                                    420
gatacgatta tcatgcgaat tattgatata ggattaagca taccagaatt cgttattatg
                                                                    480
attgccttag caagtttttt tcatcctagt ctttggaatt tagtaatagc tattacaatc
                                                                    540
ataaaatgga tgaattatac tcgcgtgaca agagggattg tcaataccga aatgaatcaa
                                                                    600
togtatatac agatggcaca attitttaat gtotcaactt tgaatatott atttaaacac
                                                                    660
ttattaccaa aagttttacc atctatattt gttattatga tagttgattt tggaaaaatc
                                                                    720
                                                                    780
attttataca ttagttcatt atcattttta ggtttaggtg cacaaccacc atctccagag
tggggggcaa tgttacaagc agggcgtgaa tttattactt cacatcctat catqattatc
                                                                    840
gctccagcat ctttgatatc aggtacaata ttgatattta atttaactqq tqatqctqta
                                                                    900
agagategtt tattagaaca aagaggtgta aaagttgaaa ettttaacaa taaaaaatet
                                                                    960
aaacatcaat ga
                                                                    972
```

```
<211> 1596
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 461
tatacaaagc aaaccctaga taaaggaggt gtttatgtga atttattaag cctcctactc
                                                                      60
attttgctgg ggattattct aggcgttgtt gtagggtata ttgttgcccg aaatttatta
                                                                      120
caccaaaaac aagttcaagc aagacaaact gccgatgata ttgttagcta tgctaataaa
                                                                      180
gaagcagaca atattaaaaa agaaaaatta cttgaggcaa aagaagagaa ccaaatttta
                                                                      240
aaagaacaag ctgagaatga actgcgtgaa agacgtggtg aacttcaaag acaagaaacc
                                                                      300
cgacttcttc aaaaagaaga aaatttggat cggaaatctg atcttttaga taaaaaagat
                                                                      360
gagattttgg aacaaaaaga atcaaaactt gaagaaagac aacaacaagt agatgcaaaa
                                                                      420
gagagtagtg ttcaaacatt aataatgaag catgaactag aattagaacg catctccggt
                                                                      480
ctcactcaag aagaagctgt gaaagaacag cttcaaagag ttgaagaaga actgtcacaa
                                                                      540
gatattgcaa tacttgttaa agaaaaagaa aaagaagcga aagaaaaagt tgataagaca
                                                                      600
gctaaagaat tacttgctac aactgtacaa agattagcag ccgaacatac aactgaatca
                                                                      660
actgtttcag tcgtaaatct gcctaacgat gaaatgaaag gtcgtatcat aggtagagaa
                                                                      720
                                                                      780
ggtagaaata tacgcacatt agaaacactt actggcatag atttaattat tgatgacaca
ccagaagcag ttattttatc aggttttgac ccaattagac gtgaaattgc tagaactgca
                                                                      840
ctagttaatt tggtttctga tggacgtatt catcctggac gtattgaaga tatggtcgaa
                                                                      900
                                                                      960
aaagctagaa aggaagtaga cgatatcatt agagatgctg gagaacaagc tacctttgaa
ataaatgtac acaatatgca tcctgattta gtgaaaattt tgggtcgatt aaattatcga
                                                                      1020
actagttatg gtcagaatgt acttaaacat tcaattgaag ttgcccacct ttcaggtatg
                                                                      1080
cttgcagcag aattaggaga ggatgttact ttagctaaac gtgctggatt attacatqat
                                                                      1140
gttggtaaag ccattgatca tgaagttgaa ggtagtcacg tagaaatagg tgttgaatta
                                                                      1200
gctaagaaat ataatgaaaa taacataatt attaatgcta ttcactcaca tcatggtgat
                                                                      1260
gttgaaccaa cctctatcat ttctatttta gttgcagcag ctgatgcatt atcagcagcg
                                                                      1320
cgaccaggtg cacgtaaaga gacacttgaa aattatatta gaagacttga gagactcgaa
                                                                      1380
acgttatctg aaagttatga tggggtagaa aaagcatttg ctatacaagc tggtagagag
                                                                      1440
attogtgtag togtotoaco tgaagaaatt gatgatttaa aatcatatag attggcaaga
                                                                      1500
gatattaaga accaaattga agaagagtta caatatcctg gacatatcaa agtgacagtt
                                                                      1560
gttcgagaga ctagagcaat agaatatgct aaataa
                                                                      1596
<210> 462
<211> 801
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 462
gaggaattta aaatggcagt aatttctatg aaacaattac ttgaagccgg tgttcacttc
                                                                      60
ggtcaccaaa cacgccgttg gaacccaaaa atgaaaaaat atatcttcac tgaaaqaaat
                                                                      120
ggtatttata tcattgattt acaaaaaaca gtgaaaaaag ttgaagaagc atacaacttt
                                                                      180
gtaaaacaaa tototgaaga aggoggaaaa gtottatttg taggtacaaa aaaacaagog
                                                                      240
caagaatcag ttaaagctga ggcagagcgt gctggtcaat tctacgttaa ccaaagatgg
                                                                      300
ttaggtggga ttttaactaa ctacaaaaca atctcaaaac gaattaaacg tatttctgaa
                                                                      360
attgaaaaaa tggaagaaga cggattattt gaagtattac ctaaaaaaga agttgttgaa
                                                                      420
cttaaaaaag aatacgaccg tttaattaag ttcttaggcg gtattcgcga tatgaaatca
                                                                      480
atgcctcaag cattattcgt tgttgatcct cgtaaagagc gcaacgctat tgctgaagct
                                                                      540
cgcaaactaa atattcctat cgtaggtatt gttgacacta actgtgatcc tgatgaaatt
                                                                      600
gattacgtta tcccagcaaa cgatgatgct attcgtgccg ttaaattatt aactggtaaa
                                                                      660
atggcagacg ctatcttaga aggtcaacaa ggtgtatcta atgaagaagt agctgcagaa
                                                                      720
caaaacatca atttagatga caaagaagaa tctgaacaag cagaaacaac tgaagaaaac
                                                                      780
acttctgttg aatcaaacta a
                                                                      801
```

<210> 461

```
<211> 417
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 463
ttaatcatta aatctgatat ttcacattta tttgtgagta aagtaaaaat aaagagaggt
                                                                      60
gagatgatga ataatataag agcagaacgt gtaggagaac aaatgaaaca ggaaatcatg
                                                                      120
gacattgtta ataataaagt taaagaccct agagttggtt ttttaacaat tactgatgtt
                                                                      180
gaactaacca atgacctttc acaagcaaag gtatatttaa cagtgttagg gaatgataaa
                                                                      240
gaagttgata atacgtttaa agctttgcat aaagcaactg ggtttataaa atctgaactt
                                                                      300
ggttctcgaa tgcgcctaag aattatacct gagttaacat tcgaatatga tgaatctatc
                                                                      360
gaatacggta ataagataga acgcatgatt caagagttac acaaaaatga taaataa
                                                                      417
<210> 464
<211> 1266
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 464
atggtagtta attataatga taatggcgaa ctgacaatgg gaggtacaag cttaaaaact
                                                                      60
                                                                      120
attgcacaaa gttttggtac accttcgatt gtttacgatg aagaccaaat tcgtaatcag
                                                                      180
ataagaagat atcataaagc atttgaagca agtggtttaa gctacaatat atcttatgcc
tcaaaagctt tcacttgtat tcagatggtt aaattaattg atgaagaaaa tttacaatta
                                                                      240
                                                                      300
gatgttgttt ctgaaggtga actttatact gctcttgaag caggatttga ttcgaaacgt
                                                                      360
attcacttcc atgggaacaa caagacgaaa cgcgagattc aatatgcatt agataatcag
attggttatt ttgtagtgga tacgctcgag gaaatagagc ttattgataa atatgctgat
                                                                      420
                                                                      480
agtaatgtag atgttgtatt acgtgtaaat cctggggttg aagcccatac acatgaattt
attcaaactg gacaggaaga tagtaaattt ggattatcaa tcaaacacgg tctagcatta
                                                                      540
aatgcagtta ataaagtaaa agcaacgaaa catttgcaac ttaaaggtat acatttccat
                                                                      600
attggctctc aaatcgaagg cactgagccg atgattaaga cagctaaaat tgtgcttaat
                                                                      660
tggttagcaa gtgaacgaat tgaagtgagt ttactaaaca taggcggtgg tttcggaatt
                                                                      720
aaatatgtcg aaggagatga aagtttccct attgagcaag gaatatctga aattactgaa
                                                                      780
                                                                      840
gctattaaag aaactgcgca agcattgcag tacaatattc ctgaaattgg gatagaacct
ggccgttcaa ttgttggaga agcaggtatc actttatatq aggttggtac aattaaaqat
                                                                      900
atccctggag ttaataaata tgtatcagtt gatggcggaa tgagtgatca catacgaact
                                                                      960
gcactttatg gtgcacagta tgaggcgttg ttagttaaca gaaatgaaaa agctaatgaa
                                                                      1020
tctgtaacaa ttgcaggtaa actctgtgaa tctggtgata ttatcgtacg agatgcccca
                                                                      1080
ttaccctctt ctgttcatag aggtgattac ctagcaatac tttctactgg tgcgtatcat
                                                                      1140
                                                                      1200
tattcaatgg cttcaaatta taatcaaatg caaaaacctc cagtattttt cttgaaagat
ggaaaaqcac gtgaagtgat taaacgtcaa tcattgagac agttaattat taatgatacg
                                                                      1260
aaataa
                                                                      1266
<210> 465
<211> 255
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 465
tatgaaacta ataaaaatat aggagttgtt tattcattca tgtctattaa tattgatcct
                                                                      60
gaaaaatttg ctgaattagt tgtaacttca aatccagcca aatctgatga cgctgaagat
                                                                      120
atcgctaaag aaagtttaat tttatacatt aatgcttatc gtttagcaga gaaatatgca
                                                                      180
aatatcgcta caaattgcta tgatacagct gaaattttaa aagaaataaa tgaagttgat
                                                                      240
ttacaattaa aataa
                                                                      255
<210> 466
<211> 534
```

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 466
acaaaqacta actacacaaa ttqtqttaaa ttaqatqtat atcqaaaqqq tqataaaaatq
                                                                       60
gaaagtattt atgattttgt tgtacaaaaa aacaatggtg aaagttataa attagagcag
                                                                      120
tataagggtg acgttatgct tattgtcaac actgctagcg aatgtggttt tacacctcaa
                                                                      180
                                                                      240
ttcgaaggtt tacagaagtt atatgatgag tataaggatc aaggatttat tattttagga
tttccatgta accaatttgg cggtcaagaa ccaggatcgg gagaagaagc tgctcaaaat
                                                                      300
tgcaaaatta actatggtgt gactttccct attcatgaaa aagttgatgt taaaggtgat
                                                                      360
                                                                      420
aatcaacatc cattatttca ctttttaaca aacgctgcta aaggtatgat aaacgaaaaa
atcaaatgga atttcactaa attcctaatc gaccgtgaag gtaatgtgat taaacgtttc
                                                                      480
tcccctcaaa agaaaccgga acaaattaag actgaaattg aaaaattact ataa
                                                                      534
<210> 467
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 467
ataacctata atggtatatg tatttcttac agttctcatg ttacatatct tttattaaat
                                                                      60
caaaatagag ttattgtaaa ttttttgtta agaatgggat ttgaattaat gaaacgtgta
                                                                      120
                                                                      144
ttaaaattta atttgctaac atag
<210> 468
<211> 258
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 468
gctaaaaata agacaacgag taataccatc attgaggtac gtgttaacaa cgatttatat
                                                                      60
ttaataaata taaataacac tatgattaaa atcaatgcaa caaacatcca ctttactgat
                                                                      120
ctttccgaca gtgcgataaa tatgaaaccg tatatgaata ctggtatagc aacaaaggtg
                                                                      180
                                                                      240
tattctttaa ttgatatttc acttaaatgt tgtatgaaca atgcaattaa tacacttgtt
gataatgcta aaaagtaa
                                                                      258
<210> 469
<211> 987
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 469
aggagaaata atattatgaa agtgatagaa gttacacatc ccatacaaag taatcaattc
                                                                      60
ataactgaaa atgttgctat ggcttttggt ttcttcgatg gtatgcatag aggtcacgac
                                                                      120
aaggtgtttc aagtgcttga tgaaaaagca aaagagcatc aacttaaaaa ggctgttatg
                                                                      180
                                                                      240
acgtttgatc cacacccctc agtcgtatta aaccctgagc gtaaacgtac aacctatctt
acaccacttt cagataagtt agaaatgata gcagaacacg gtatagacta ttgtatcgtt
                                                                      300
atcaattttt catcaagatt tgctaatgtg acatctgacg atttcataaa aaattatatt
                                                                      360
attaataatc atgttaaaga agtgattgca gggtttgatt tcacctttgg taaatttgga
                                                                      420
aaaggaaata tgacggtact tcaggaatca aaagctttta atacgactat tgtaggaaaa
                                                                      480
caagagatgg attctgaaaa aatttctaca actgcaatac gccaagcgct tacagatggt
                                                                      540
catttacaga aagcaaatga cgaattaggg tatatatata ggattaaagg aactgtagta
                                                                      600
caaggtgaaa aacgtggaag aacaattggt tttccaacag ctaatgtgca acccagtgat
                                                                      660
gattatgtac taccaaaaaa aggtgtttac gcagtgagta tggaaattgg tccagagagt
                                                                      720
aaattacatc gtggtgtagc taacgttgga gttaaaccaa cattccacga tccaactagg
                                                                      780
gctgagttag ttattgaagt gaatatattt gattttaatg aaaatattta cggtgaacgt
                                                                      840
```

ttagttaaac		ctttttaaga agataaagcg tatataa			_	900 960 987
<210> 470 <211> 546 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
<100> 170						
gctatggctg agaaaagtaa gacgccttca gagcgcgcag gaggcgatgc gttattgcac gcaggtcgag	gtgatggtca gacgtttata cacttttcga ctgttgaact ttatcgtaat ctgatgatga cactaaaaag	cgctacaaca agtcacatta cgaaggaaaa aaaatttgag agcacaagaa gaataaagat tttaattgcc acatgcagca tatttgtgtg	ggtcaacaag gtattggctg acaaagcttc tggcgtggag gccatactta attgggtcag caactttctg	ttattatgaa gttttgcagg agcaatttag ataaacaatt ttgttagtgg gtggtaacta ctagtgaaat	acaaactgct tagtgttgct tggtaattta acgacaatta tacaggtgag tgcacttagc ggcatacgaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540
<210> 471 <211> 1167 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
<400> 471						
	attttatgaa	cgagttagaa	ttcgttacat	tgcacagaag	acatttacat	60
	-	acatgaattt	-			120
gaggatttag	gcgtacctta	cgaccgacca	cttaaaactg	gtgttattgc	ttatttggaa	180
		tgcattcaga			-	240
	_	aagtaagaat				300
		gctttttgtt				360
		gtttatattt				420
		cgcttttgac				480
		agaaggtaaa ctttttaaaa				540 600
	_	ggggttacag				660
		gaaacgtaac	_			720
		gagtcatggt				780
		aaaacaccaa				840
		ggttaaattt				900
		tgagaacgct				960
		cggtgaagat				1020
		tacacaaaac				1080
-	attataaaga	tgagaaaata ggtgtaa	ttaattgacg	ttgtaaatta	ttacgagcat	1140 1167
<210> 472 <211> 1287 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
<400> 472						
tgtttttgta		agttatgtat cttttttgcg				60 120

```
ccattaacaa ctaaactagc agttgtagca gatacgaaaa ggcaaggttc ggtcgttcta
                                                                      180
                                                                      240
gcagcaactc caaagttaaa agaattaggt attaaaacgg gatcaagact ttttgagata
                                                                      300
ccacatcgta atgacattta tattattaat ccaagtatga gaaagtattt aaatgtatct
                                                                      360
gttgcaattt caaagattgc actgcggtac gttccacctg aagatttaca tcagtatagt
attgatgaat ttttcatgga tgtaacggat agttaccata gatttaattc aacagttttt
                                                                      420
                                                                      480
gctttttgta aaagatttca aaatgaaata ttagaagaaa caggtattca ctgtaccatt
ggaataggct cgaatatgct attgagcaag gttgcaatgg atattgaagc taagcattcg
                                                                      540
                                                                      600
gaaaacggta tagctgaatg gcgttatcaa gatgtacctg aaaaattatg gccaattcaa
                                                                      660
ccacttagag atttttgggg gattaataag cgtacagaaa agaaattgaa taaaagagga
atatttacaa taggagattt agcaaagtat ccatatcatt atttaaaaag agattttgga
                                                                      720
                                                                      780
gttttaggta tagatatgca tctacatgca aacggtattg atcaaagtaa agtaagagaa
aaatataaag taacaaatcc ttcaatatgt aaaagtcaga ttctaatgcg agattatcaa
                                                                      840
tttgaagaat ccaaagttgt catgcaagaa ttgatagaag atgtagcaag tcgtttaaga
                                                                      900
gcagaaaaga agcttgctcg aacaattcat ttttctttcg gttatgctga aggtggtggc
                                                                      960
                                                                      1020
atacataagc aatatacttt ggaggatcct acaaatttag aaagagatat attcaaagtc
attaattatt ttgcaaatcg tctgtgtgac aaaaaagcat tgtatagaac gttaagtgta .
                                                                      1080
tegttaaete agtttattaa agaaagegat egacaaetea aettatteat tgatgaatat
                                                                      1140
gaacgtaaga aagatgtaaa acttgctaaa accattgatc acttacattt aaaatatgga
                                                                      1200
aaaggaattg tgtcaaaagc gacttcatac accgaagctg gtacaaagca tggtcgatta
                                                                      1260
ggactaatgg ctggtcataa aatgtag
                                                                      1287
<210> 473
<211> 1002
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 473
ttctattgta aggggttaaa aaagatgaaa atttttgatt atgaagatat acaattaatt
                                                                      60
cccaataaat gtattgttga aagcagatct gagtgtaata cttcggttaa atttgggcct
                                                                      120
cgtactttta aattgccagt tgttccagca aatatgcaaa cagtcatgaa tgaagaactt
                                                                      180
gcacaatggt ttgcagaaaa cgattatttt tatatcatgc atagatttaa tgaagaaaat
                                                                      240
agaattccat ttataaaaaa aatgcatcat gcagggttat ttgcttctat ttctgttgga
                                                                      300
gttaaagaaa acgaatttaa ttttattgaa aaattagctt cttcatcgct cataccagaa
                                                                      360
tatataacaa ttgatattgc tcatggtcac tcaaattcag ttataaatat gattaagcat
                                                                      420
ataaaaaaac atttaccaaa tagttttgtg atagctggta atgttgggac gcctgaagga
                                                                      480
gtaagagaac ttgagaatgc cggtgcagat gctacaaaag taggtattgg tccaggaaga
                                                                      540
gtatgtatta ctaaaattaa aactggattt ggtacaggag gttggcaact ttctgcgtta
                                                                      600
aatctttgta ataaggcagc tagaaaacct attattgcag atggagggtt aagaacccac
                                                                      660
ggtgatatag ccaaatcaat tcgttttggt gccactatgg taatgattgg ctctttattt
                                                                      720
gctgcccacg aggaatcacc gggtgaaacc gtcgagctag atggcaaaaa atataaagaa
                                                                      780
tattttggta gtgcctcaga atatcaaaaa ggtgaacata agaacgttga aggtaaaaaa
                                                                      840
atgtttgtag aacacaaagg atctcttaaa gataccctta ctgaaatgga acaagattta
                                                                      900
cagagttcaa tttcatatgc aggaggaaag gacttgaagt cattaagaac agttgattac
                                                                      960
gtcatagtaa gaaattcaat ctttaatggt gatagagatt ag
                                                                      1002
<210> 474
<211> 456
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 474
agagtaggta atattatgtt taaatttaac ttcttttata tttcaaagat tcgtgcaact
                                                                      60
tggatgcttt acctcattgg gatttatcct ctcttgatat tcctagctga attacttaat
                                                                      120
agtaattttc tttcattatc agcaactcat aagaatagtg taagcttttt agaattattt
                                                                      180
atogoaatat atgatactoa acaaaaagta atgotatoac ttataattat tggatattta
                                                                      240
tettetttat tattttatag egaaattage acaggaagae tattgtttta taaggateaa
                                                                      300
```

```
agtcgctaca aaatttttaa ttctaaatta acatctatta tttctaqtta ctttatattc
                                                                    360
ttattcattt tattattatc aacqttaqta qtttatqtqt tttatqttaa caaccatqaa
                                                                    420
tattcatctc attctttat gttaaataac tcataa
                                                                    456
<210> 475
<211> 516
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 475
atgaatatca atactgcata ctttgctggt ggctgttttt ggtgtatgac taaacctttt
                                                                    60
gatacattcg atggtatcga aaaagtcacg tcgggatata tgggaggaaa cttagttaat
                                                                    120
ccttcttatg aagaagtaaa aactggatct actgggcatt atgaagtggt taaaattgag
                                                                    180
240
cctttggatg atggtggtca atttcaagat agaggttctc aatataagac tgctattttc
                                                                    300
tattcaaatg aacatcaaag acagttagca gaacaatata tatgtgaact ccaagatagt
                                                                    360
tttaacgctg ataaagcaat tgcaacaaaa attttaccgg catcaacttt ttatgaagcg
                                                                    420
gaagcatacc atcaagattt ctacaaaaag aaccctgaac gttatgaaca agaacaacaa
                                                                    480
gatcgtgcta gttatgtcaa aaataatcat atgtaa
                                                                    516
<210> 476
<211> 378
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 476
ataataacca aggtggaggc ccacattatt atcctaataa tcaaggtata tatgagtcac
                                                                    60
agcctgaaca caagaaaccc accattcccg acagatggtg atggttatga atataattat
                                                                    120
cgccaggatg atgacaatta ctttgaacag ccaggtaaat tattcagatt acagtctgaa
                                                                    180
gatgcaaaag agcgtatctt cacaaataca gctaatgcaa tggatggggt ttctaaaagat
                                                                    240
gtcaaagttc gccacattcg ccattgctat aaagctgatc cagaatatgg gaaaggtgta
                                                                    300
gcaaaagctt taggtattga tatcaatcaa atagatttag agacaaatca agacgaaaca
                                                                    360
tatgaaaact ttaaataa
                                                                    378
<210> 477
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 477
aaaagataca agaagagaaa cacaataaat aaaacaatag agctcgaccc atcattgata
                                                                    60
tataagttga aaattttcgt agtcattgat gatttactta gaaataattt atttttaatt
                                                                    120
aacttttag
                                                                    129
<210> 478
<211> 405
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 478
attaataaca agttcaaaag tagaggagag gttcaagtaa tgtctaatga ttcaatcaga
                                                                    60
cgaaacatgg ccgttttctc tatgagtgtg gttagtaaat tgacagattt atcaccaaga
                                                                    120
caaattcgtt actatgaaac acatgaactt gtgatgcctg aaagaacaga tggaaataag
                                                                    180
agattatttt ctatgaacga tttagagagg ttgttagaaa taaagtctct tatcgaaaag
                                                                    240
ggatttaata ttagaggtat taaacaaatt atattcgatg agcaagggca tttaactact
                                                                    300
gatgaacaag agacaagaaa gagaatgatt gttgacgcaa cgcagaaacc acgtagtgaa
                                                                    360
```

acattaccaa taaatcgtgg	cgatttatct	cgatttatta	aatga		405
<210> 479 <211> 930 <212> DNA <213> S.epidermidis		•			
<pre><400> 479 aggtgtgaca acatgtataa cacgacgtcg tttttaaatt acattagatc ctgaagttaa agtgattata tcatggaaat acgactactg aagaccaaac attaatgaag atacgattga ccgcctatgt attcttctgt aatgaaactg tcgaacgcc gaagttactt tccaggagca acttatatta gaactttagc tcacgtctaa ctagaattgc caaattaaag gtctgaaatc aacggtcaaa gtctgaaatc aacggtcaaa gcactcaaaa gtcgatagta gcactcaaaa</pre>	acgtaaaatt tggtgtgtta gggaaaaact tggagatatt ccaagtgttg taaagtaaat taaacgacaa gacatgtcat tacagatatt ttctggcggt gcatgattca attccaagtg aaaagtgtta agttttagca	ttaaaaatga ccaatttgtt tatcacgcta ttagaaacta cagcaatttg ggaagaaaat gttttatta tttgaagttg ggacttaaac tttcaattag ttacataatg aagattcaa agtcaaaatg	aaaaaattgg taggcgatgc tgataacgct gggctgttga aggggcatat tatatgaata aagatataca aagtaacatg ttggttttcc aaagtagttt aattgtttcc attttaaaaa ttaaagaacc	tcatacagga gacaaaagtc aggaaagagt taagaatgat tcaacaaatt tgcgagaaat tagaatatct tggtaaagga agctcatatg aacgattgat tatagaatat gaaaatctgt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900
<pre>gaaataaaac ctaaaaaagt <210> 480 <211> 450 <212> DNA <213> S.epidermidis</pre>	ttttaattaa				930
<400> 480 gtttctcgca agaaagtgca gacatgtccc gtgacacatt cacggattat ttaatgaagt atgcaagcca ttgggtataa aatgctgtag agaaattaaa tttaaaaata aaatgaatgt ttagatgaga ttacaaccca catccaagac caagcactag	atatttaaga gcaacatctc agagcttgta acagcattct tcattggtta aataaataaa	ataaataaac gttgaacaag cccgttatta cgacaatatg aataaagaaa aggagttcta	gtgttgatat gttttgaagc agggaaatat ctaaaagaca ggatgtcact	tatgttgggc gagtcaaagt aagcatggaa gttgacttgg tcaaatgatg	60 120 180 240 300 360 420 450
<210> 481 <211> 159 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 481 aatatottaa attgtaattt gtcatatata tttttaattt tatgacaaca ottatagcaa	taacgtttta	atacgattca			60 120 159
<210> 482 <211> 894 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 482					

```
60
tttttattaa acataaaaqa qqtqaaatca atqctaqaat ttaqaaatqt qtataaatct
tttaagaaga aagaagtatt atgtgatgtt aattacaaat tatctgctgg agaaaaggtt
                                                                      120
                                                                      180
ggtcttatag gttctaatgg gtctggaaaa tcaacattaa tgaaacttat agctaaaact
                                                                      240
caattaccat ctaaaggaaa tgtttatttt aacaatatag atatacataa atctcacaat
atgataaaaq atttttcttt catgatagga caaatatatt atcctgagtt aaatgcaaga
                                                                      300
caaaatattg aaaattacct aaaaattaat aataagatta gctatataag tgaaattcaa
                                                                      360
                                                                      420
aagatgctaa acattgtagg tttagaagat attgaaaaga aggttaaaaa ttattcgtat
                                                                      480
ggaatgaaac aaagactttg tttagctatt tgtttaatta ccaaaccccc agtagctgta
ttagacgagc cattcttagg tttagatccg cttggggtaa gggaattaaa taatatcact
                                                                      540
                                                                      600
qaqaaatatt caaaaqaaaa aaacacttta tttttaatat ctaqtcacca qttaaaaqaa
                                                                      660
ttagaagatc tttqtqataq atttctatta ctcgaaaacc atcaaattag agaaattgac
                                                                      720
ttacataata gaatattcac tcaaaagtta atattcaaaa atactttaaa caatgctcca
                                                                      780
gaactaaagg ctaatttcaa tttcattaaa aaaattgata gcaattcaat aacaattata
                                                                      840
aataaagatg aagaagtaga tottacaaat ttacttaatt tagtaggtaa aaatcootta
ataaaaattg aaagtaatga taatctatta tcttcatatt tctataaaga gtag
                                                                      894
<210> 483
<211> 318
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 483
                                                                      60
gtattattaa aactaacaga atatttgtta attattatga tagcaataat aaaatttaat
                                                                      120
gcattaagaa agaggtttca aatgagtaaa gaaaatttaa atattgatag aataaatgaa
ttagccagaa aaaagaaaga acatggctta accaatgaag aggctaaaga acagactaaa
                                                                      180
ttaagaagac agtatttaga agaatttaga aaagggttta agcaacagat agaaaatact
                                                                      240
                                                                      300
aaggtcattg accctgaagg aaatgatgtg acacctgaaa agttaaaaaa gatacaagaa
                                                                      318
gagaaacaca ataaataa
<210> 484
<211> 2745
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 484
                                                                      60
cggcatataa atatatata atatcaaggg ggatataaaa tggcttctaa tattaaagaa
                                                                      120
caagcaaaga aacaattcga attaaatggc caatcatata cttactatga cttacaaaca
                                                                      180
ttagaagaaa aagggctagc taaaatttct aaattaccat actcaattcg cgtattgtta
gaatctgtgt tacgacaaga ggatgatttt gttataacag atgatcatat caaagcatta
                                                                      240
agtaaattcg gaaatgcagg taacgaaggt gaagttccat tcaaaccttc tagagttatt
                                                                      300
ttacaagact ttacaggtgt gccagcagta gtagatttgg cttctttacg taaagctatg
                                                                      360
aatgatgttg gtggggatat taataaaatc aacccagaag tacctgtgga tttagttatc
                                                                      420
gaccattcag ttcaagttga tagttacgct aatccagaag cattagaacg taatatgaaa
                                                                      480
ttagaatttg aacgtaacta tgaacgttat caatttttaa actgggcaac aaaagctttt
                                                                      540
gataactata atgcagtacc tcctgctaca ggtattgtcc atcaagtaaa cttagagtat
                                                                      600
ttagcaaatg tagtacatgt aagagatgtt gatggtgaaa aaacagcatt tcctgacact
                                                                      660
ttagtaggta ctgattcaca tactacaatg attaatggta ttggtgttct aggttggggc
                                                                      720
                                                                      780
gttggtggta tcgaagccga agcaggtatg ttaggacaac catcatattt cccaattcct
gaagttatcg gagtgcgttt aactcactct ttaccacaag gctcaacagc tacggattta
                                                                      840
                                                                      900
gctttacgtg tgactgaaga attacgtaaa aaaggtgtag ttggaaaatt tgttgaattc
                                                                     960
ttcggtccag gtgttcaaca tttaccatta gcagacagag ctacaattgc taacatggct
ccagaatatq qtqcaacqtq tqqtttcttc ccaqtagatq aaqaatcatt qaaatatatq
                                                                      1020
aaacttacag gccgtgacga agaacatatt gaattggtta aagaatattt acaacaaaac
                                                                      1080
catatgttct ttgatgtaga aaaagaggat cctgaatata cagatgttat tgatttagac
                                                                      1140
ttatctacag tagaggcatc actttctggt ccaaagcgtc cacaagactt aattttctta
                                                                      1200
agtgatatga aaaaagaatt tgaaaaatca gtaactgctc ctgctggtaa tcaaggacat
                                                                      1260
```

```
1320
ggacttgatc aaagtgaatt tgataaaaaa qcaqaaatta attttaatga tggatctaaa
gcaacaatga aaacaggaga tatagcaatt gctgctatta cctcatgtac taacacttct
                                                                      1380
                                                                      1440
aatccatatg ttatgttagg tgctggttta gttgctaaaa aagctgtaga aaaaggattg
                                                                      1500
aaagtaccag agtttgttaa gacgtcactt gctccaggtt caaaagttgt tacaggatat
ttaaqaqatt ctqqattaca acaqtattta qatqatttaq qtttcaatct tqttqqttat
                                                                      1560
ggttgtacta catgtattgg taactcaggg ccactattaa ttgaaattga aaaggcagtt
                                                                      1620
gcggatgaag atttattagt aacttcagtt ttatcaggta atcqtaattt tqaqqqqcqa
                                                                      1680
                                                                      1740
atccatccat tagtgaaagc aaactattta gcctcaccac aacttgttgt agcttatgcg
cttgctggta cagtagatat tgatttacaa aatgaaccaa ttggtaaagg taaagatggt
                                                                      1800
aaagatgtat atttacaaga catttggcct tcaatacaag aagtttctga tactgtagat
                                                                      1860
aaagttgtta cacctgaact attcttagaa gaatataaaa atgtatatca taacaatgaa
                                                                      1920
atgtggaatg aaatagatgt aaccgatgaa ccattatatg atttcgatcc taattcaaca
                                                                      1980
tatattcaaa atccaacatt tttccaagga ttatctaaag agccgggtaa aattgaacca
                                                                      2040
                                                                      2100
cttaaaagtt tgagagttat gggtaaattt ggtgattctg ttacaacaga ccatatttct
ccagcaggtg ctatcggtaa agatacacca gcaggaaaat acttattaga tcatgatgtt
                                                                      2160
                                                                      2220
gcaattcgca actttaactc ttatggttcc cgtcgcggta accacgaagt tatggtacgt
                                                                      2280
ggtacatttg ccaatattcg tatcaaaaac caacttgctc caggtactga aggcggattt
                                                                      2340
acaacatatt gqcctaccgg agaaataatg cctatatatg atgcagcaat gaaatataaa
qaaqatqqaa ctqqcttaqt tqtcttaqct qqtaatqact atqqaatqqq atcttctcqt
                                                                      2400
gactgggctg caaaaggtac caatttatta ggagttaaaa ctgtcattgc acaaagctat
                                                                      2460
gaacgtattc atcgctctaa cttagttatg atgggtgtac taccgcttca attccaacaa
                                                                      2520
qqaqaatctq caqaaqcact qqqtcttqat qqaaaaqaaq aaatatctqt aqatattaat
                                                                      2580
gaagatgtac agccacatga tcttgtaaat gtgactgcaa aaaaagaaaa tggtgaaatc
                                                                      2640
                                                                      2700
attaatttca aagctattgt acgttttgat tcactagtag aattagatta ttatcgtcat
ggtggtattt tacaaatggt actaagaaat aaacttgcgc agtaa
                                                                      2745
<210> 485
<211> 177
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 485
attgcaataa atactggcaa tcagtttaca atagcgctta cattttttat aattaaaggg
                                                                      60
caacttaacc taagaaacag gaggatggaa gatgaatatc cacgagtatc aagggaaaga
                                                                      120
aatatttcgt tcaatgggcg ttgcagttcc agagggacga gtagcattta ctgctga
                                                                      177
<210> 486
<211> 726
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 486
cgaggtgtaa aaatgtcgga aatgagtgca atctatagag taaaacaata cattttaaat
                                                                      60
ttaatcaaag atggtgaact aaccaatgga agtaaattac ctagtaattt gtcaattgcg
                                                                      120
agagcattaa atgttaaaac agatgatgtt tatgatggta tagatgagtt gattactgaa
                                                                      180
caagtagtaa cggataattt tgaagagggg actagcgtaa aagtaaagcc ccctttctat
                                                                      240
tacccqttaa ataaaattat taqtataqqq actatqatta aaqaaqcqqq ttatqaaqca
                                                                      300
ggaacagaat atctgaatct tgacgagcaa cctgcaacta ttttagatgc tgaacattta
                                                                      360
ggtatagaaa caaaagaacc tataacaatt attgagagac taaggactgc taatcataag
                                                                      420
cctgtcgtat attgtttaga caaaatagca aaaacttatc taacttgtac agattatcaa
                                                                      480
                                                                      540
cagagtagtg gttcaatgtt agaagctatt aaagcatcta caaatcatca aatcatgcat
                                                                      600
gcagaaatgg atttagaagc aattagttac gaaccccata tctctgaagt gcttaatgct
tcacctcacg aagggcttat gttacttaaa gtagtacatt atgacgaaaa gcatcaacca
                                                                      660
attttgtatt ctttaaatta tattaagagt agtttagtta aattcactat tactaaaagt
                                                                      720
gaataa
                                                                      726
```

```
<210> 487
<211> 1089
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 487
agaggtgtaa agcaattgac agcaatttgg tcattagaca cagaagcatt ttatcagaat
                                                                      60
                                                                      120
gcagtaaaag taaaaaataa cgaaccaata atggcagttg taaaaaacaa tgcatatcat
tatggacttg agtttgcagt gaaaacattt ttaaaagcgg aaattaatac atttagcaca
                                                                      180
acttcattaa atgaagctat acgagttaga aaaatagcac ctgaagcaac tatattttta
                                                                      240
                                                                      300
atgaatcctg tttatgattt tgatttagta aaacgttatg atattcatat gacactcccc
tctttaaact attattataa atataaacaa gatttaaaag gcattcatgt acatttagaa
                                                                      360
tatgaaaatt tattacatcg ttccggtttt agaaatatcg aagaaatacg tgaagtttta
                                                                      420
                                                                      480
aaagatcatg atcaaaataa tcaagataaa atgattattt caggaatatg gacgcatttt
gggtatgcag acgaatttga cgtagatgaa tataaaatgg aacgtgatgc ttggttaaac
                                                                      540
                                                                      600
ttgataaata cacttttaaa tgaaaattat cattttgata tgatacattc acaaaatagt
                                                                      660
gcaagttatt ttcgtgagaa tcaaatgtta cttcctcatc acactcatgc tagagttgga
                                                                      720
attgcccttt atggttcaag accatatagt cttataaatg aagaacgcat tactcaatct
ttgactgtta aaggtaatgt tatacaagtt cgtgatgtaa ataaaggtga ttattgtgga
                                                                      780
tatagtttcg cctttgaagt aaagaatgac cacactcaat tagctgttgt tgatataggt
                                                                      840
                                                                      900
tatggcgatg gtattctaaa atcaagagca aaacacgaag ctataattaa tggcaagcga
tatccaatta gagcactaat gatgagtcat atgtttattg aagttgatga cgaagttcat
                                                                      960
                                                                      1020
gcacaagacg aagtcatatt atataataag gatatacgta tagatgaatt tacatttaaa
                                                                      1080
ggtgttggcg caaattcaga acaattaagc gcaatgaatc acgattctct tatgaaggag
tatttataa
                                                                      1089
<210> 488
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 488
agtttggtaa atatgaaagt gaatctaaat aatctaagtt gttcttgcct ctttcatctt
                                                                      60
                                                                      120
attaaaaata catataagta tatattcaaa tgggatgaat actctaaata tagtaatgat
                                                                      144
gagagattaa aaaagaaggt gtag
<210> 489
<211> 1095
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 489
ttgagagcaa atcaacactt ttcatcgaat aaattaataa atatcgattt aacattggag
                                                                      60
ggaacgcttg tgatttcatt tgaaaatgat tatttagaag gtgcacatga aaaagtttta
                                                                      120
aatcgattag tagagacaaa tcgaatacaa gctgctggat atggcttcga tgacttttcg
                                                                      180
                                                                      240
gcacaagctg cagataaaat tagacaacgt attgactgtc cagatgctac cattcgtttt
                                                                      300
ttagtaggtg gtacgcaaac caatcaagta gttattaact caatgcttga tagttatgaa
                                                                      360
ggtgttatat ccgctgatac aggacatgtg gcagtccatg aaggtggtgc gatagaattc
agtggacata aagttctaac cataccetce caagaaggta agattactge tcaagacgtt
                                                                      420
gagaattata tagaaacttt tgaaagtgat tttaaaaaaag aacacatggt gtatccaggg
                                                                      480
atggtttata tttcacatcc aaccgaatat ggaactttat acacgaaaga agaattacaa
                                                                      540
tctttatcta gagtttgccg tagacatcag attccactat ttatggatgg tgcacgttta
                                                                      600
ggctatggcc ttatgagcaa tcaaactaat gtaactatcg aagatgttgc aaaatactgt
                                                                      660
gatgtgtttt acataggagg tactaagatt ggagcacttt gtggtgaagc aattgtcttc
                                                                      720
                                                                      780
actaaacaaa atgaacctaa aaacttcact acaattataa aacatcatgg tgctttatta
                                                                      840
gcaaaaggcc gtctaactgg tgttcaattt ttagaattat tcactgatga tttatatttt
```

```
900
gatataagtc gacatgctat taaaatggct gaaaaggtaa aaaaaggatt tatagataaa
                                                                      960
ggatatcaag tctattttga ttcaccaacc aatcaacaat tttttatttt aagcaacqat
aaaattgaag aactaaaaca aaaggtaaaa ttcgcagttt gggagaaata cgataatcaa
                                                                      1020
                                                                      1080
categtgtag ttegettege aacaagttgg gecacaactg aagaaaatgt taatcaacta
                                                                      1095
cttgaactaa tataa
<210> 490
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 490
gctaataaaa aggaaacgtg tgaggtgtct tcttccttgt taaactttat gacagattat
                                                                      60
ttcatttgtc ctttaacttc ttcagcaaag ttttcttcac gtttttccat accttctcca
                                                                      120
                                                                      129
acttcataa
<210> 491
<211> 957
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 491
caaataaaaa aaggaatagg ggcagatgtt gtgagtcaaa gtcattttaa aataacagtt
                                                                      60
gaagatggaa caatgttaga ggtgaaaatt gataaagcaa aaaagagtac tattggtatt
                                                                      120
gttcatcttt tccatggcat ggctgaacat atggaccgtt atcaagagtt agttgaggct
                                                                      180
ttaaatacac aaggttatga cgttgttaga cataatcacc gtggacatgg taaagaaata
                                                                      240
gatgagaatg aacgtggtca ttttaatagc atgaatcaaa ttgtagatga tgcttatgaa
                                                                      300
attattgaga cattatatct tgaagagctc aatgtaccct atattatcat aggtcattca
                                                                      360
atgggctcca ttattgctag atcatttgtt gaaaagtatc ctgacattgc tcaaggttta
                                                                      420
attettacag gaacaggtat gttccccaag tggaaaggtg taccaatacg tttagcaatg
                                                                      480
                                                                      540
aagttagtta catttatttt tgggaaacga cgtcgactca agtgggtgaa tcaattattg
                                                                      600
aataaaactt tcaataaaaa aatcactcaa cctcgaacag atagtgattg gatttctaca
                                                                      660
cgtcaggatg aagttgataa atttgtggaa gatgaatttt gtggattcaa agtatctaat
cagctcattt atcaaacttt aaagaccatg atgaagacag tagaacgaca acaactaaaa
                                                                      720
agaatggaca aagaactacc tatactattt atttctggga aagatgatcc ttttggtgaa
                                                                      780
                                                                      840
tatggtaaag gtataaagca tttagctaga ttatataaaa gagcaggtat taaacatata
acagtacaac tatataaaca taagcgtcat gaaatattat ttgaagaaga ttatttgaaa
                                                                      900
acatggcaac acatgtttga atggatggaa aagcaaattt tgaaaaaaca aaagtga
                                                                      957
<210> 492
<211> 396
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 492
aaagaaaaaa atacaagaaa aagcaaaaaa gaaattcctg atgtgatacg tagtggtaaa
                                                                      60
ataaaattag atataaatcc tgaaaaacaa aatagacatt ccttaaatca tagtttatat
                                                                      120
ttgaaaaata aaaattttgc attaaaaaat aatgaaagat taccaagtta tactacgtta
                                                                      180
tctatcaatg aattaaatag attagtacaa cagtactcaa cttctggtaa aatcttaata
                                                                      240
aataaaaacg gttttaacca taaaaaagta ataaattttg agaggattat aggaaaagca
                                                                      300
tttatagatg gaaaatatat tgagactaca tttggtaaag tgcattattc aaaaacagac
                                                                      360
tctcatataa taccttttat aagtaaggag aaataa
                                                                      396
<210> 493
```

<211> 870

<212> DNA

_						
aagaaaattc aagaaaaact tttagagtga gatttaagta gatgtaacac caacgactta gatattctaa agaattgaag gaacgtatca gtatcaagaa tatgatggta agcgtgtatt gcacgagtag	acgtgtcaag ctagagaagt atgatagtgc ttgcacgtaa ctgctttagt cgaaagactt gagacgcaga caggtgtgat ctgtgctgtc aggtgtacgt gtcatcctgg ctgttattgt ctgataatcc aagcggttgt ccgaaagtat	tttaattgat cagaaatgta agaagtcgta caaaaatcct cggacgtgta aagaagaaatt tgaccgtgta agaagctgaa aaataaagtt attactaaaa taaatcagta tgatatagat tgaagaactt	gcaattgaag agagtagaat gaagaagtgt gcctatgaag ggagctcaag ttatatgatg gaccatcgct agaagtccta gaacagacta cgcttattcg gcgcgtgaag gctgttggcg	cagctttaat taaatatgga ttgatgacag taggagatat cagctaagca aatttatcga atgtatatgt atgagaaata caaaaggtcc aacaagaagt ctggagatcg catgtgtagg	tactgcgtac cgaaggttca agatgaagtt ttatgaacaa agctgtgatg taaagaagaa gaatttagga tattcctaat acaaatttac tccagaaatt ttctaaaagga	60 120 180 240 300 360 420 480 540 660 720 780 840 870
<210> 494 <211> 153 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
tgttataact acaattaaag	aggagtgtat atgcaatttg gtcaaatagg	gttaattcaa	aacggacttt			60 120 153
<210> 495 <211> 135 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
	agagattcgc ctttgctacc attaa					60 120 135
<210> 496 <211> 138 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
	atctgacttc cactattcac gtttgtaa					60 120 138
<210> 497 <211> 126 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
<400> 497 attatacgaa	agggctttat	ttttataaag	tattttggcg	agactcttga	gggaacagga	60

```
caagetgaag actacagget gaagetgtee ectaagaaag egageeaaca atacgaagta
                                                                    120
ttgtaa
                                                                     126
<210> 498
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 498
gcaattagaa atttgagtta catccattta attttaggtt cttctccttt aaaaattcta
                                                                     60
actatattag atttgtgtcg aattattaat atgattgaaa caattccgct aacagcaagt
                                                                    120
                                                                    129
aaaatataa
<210> 499
<211> 2601
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 499
atgagaagaa aagcatgttt cattatatta ttaattacat tatcattaat tggtcatagt
                                                                     60
tatattattt ttcgcttcca tcatgatggt gttctttcaa ctggcccaaa tgatggtatg
                                                                    120
gaacagatga ttcctattca aatgtatctt tatcatcaat ggactcaagg gaacttattt
                                                                    180
tattcaacac atttgggtct tggcggagat tttttcactg acttaagtta ttattttca
                                                                    240
                                                                    300
acaaatttaa tatttatttt aaatgtccct atcatcaaat tatgtgaaat attcttttca
                                                                    360
ttgaacacaa atcaaattct tctttggatg tacaacgcac taattgtttc aattattaaa
420
atcagtttat tgatttcatt tatctttgtt atgtcacctt tgtactttag atttacaatt
                                                                    480
tactggccat tctttagtga tactttcatt tggttaccac tcttattatt agggattgaa
                                                                    540
                                                                    600
cgtttattaa gggattttaa agcaggttta tttatactaa ctgtaagtct aattctaatt
aataactttt attttgcata ttatttcctc attattggta taggttatac cctgattaga
                                                                    660
attatttaca gacatcctaa agatagttta actcgttggc aagcttctct tacaattata
                                                                    720
tgtagtgctc tgctcgcttt aggaaatagt atgtttgtgt tctttcatgg tgttcaaagt
                                                                    780
                                                                    840
tttcttaata atcgtcgaca atcatttaca ggacaagtga attggattga acatttaaat
aaagatacca atatatttt cgataattac ttgattgttg tgatattttt atctattcaa
                                                                    900
gctcttttga caatcaaatt atacaaacat ttttattata aattatttgc attgttatta
                                                                    960
ttggcaacaa ttattttgc atttctccca tttgttgacc aactatttaa tgggttttca
                                                                    1020
gcacctcaaa aacgatggca ttttatctta gcttttaata gttcaatttt aattgggtta
                                                                    1080
tttgtaaaat attttaaaac aattcgacca aagacttata tttatactaa tctgatagct
                                                                    1140
                                                                    1200
caaagtgtca tctacataag ttcaattagc tacaatactt ttttaccttg gctctcttta
gttccagtag tgtcagtgat tggactatta attttattaa taaaagagaa aaaagtacgt
                                                                    1260
tattatctta cttaccttta tagtatttca atcgctgctc tcagtcttat gattactttc
                                                                    1320
gtattcataa aaaatcaaat tttctttcaa gatcatatca atcgtgcgaa caagcgatac
                                                                    1380
                                                                    1440
attaattcaa gtttctataa ctcggctata caaagatcgt tagtaaaaga aatgaaccaa
actaagaatg acgatcaacg aataaattgg cgtgtcgatg aacaagataa tacccctatg
                                                                    1500
tatcaaaatt ttaaaggact tagtatttac tctagtatat ttcatcacaa cattctcgat
                                                                    1560
                                                                    1620
ttctattatg atgccttaaa aattaattta gctgaagaat ctgtcagtcg ataccagtct
actaatgctc ggcaaaatat cgagagtctg ttttcagtaa aatatttaat gatgaaagat
                                                                    1680
tatcaaaatt ttattccatc ttattttaag aaagttaagt cacgtggaca atatattatt
                                                                    1740
tataaaaatc aacttccact accaagtgta aaagtaacac aaaacattta taatcataaa
                                                                    1800
agtttaaaaa aacctataga tagagagcat gcaatgatta atggtgctat tgtgacatca
                                                                    1860
aaaggtacag catatcactc aaaagttaaa aatttgttag accaaacacg tgtatcaaca
                                                                    1920
caaaatataa cacgatatto aaacaatgaa ctaaccgtta ataaagagag cggaataato
                                                                    1980
aaattacatt tacctaaqaa tataaqaqac aaatacaaaq atttttatct cactatqaat
                                                                    2040
attaaacgag gcgatcctga cagtaattac actgtgagca tcaatcaata tcataatcat
                                                                    2100
cgtctataca atgattctat atatcgcacg ggaataagca aagtgcttta tcgaagttta
                                                                    2160
ccagacaaaa atggtgatat tacgattcaa ctatcaccga aaggtaagtt caatttggaa
                                                                    2220
```

```
2280
 ctgttagaat taaacggtga aaattatgat acgctaaaac aagcacacca tcatgctaac
tttaatatgc gttataaaga tataaaaaac ggggtaaaag ttaacttaga tcaccattct
                                                                       2340
                                                                       2400
 aaaggacttg cagtcattaa tattccatat cgtaaaggta tgcgtgcata cgtggatgac
                                                                       2460
 cgacaaagca atatcaaaaa ggtgaattat atgatgacag gtgtcccagt taataaaaat
 gataaaacaa ttacgattca atatcgacca ccttttctaa aaacgatgtt ttctatctca
                                                                       2520
 atatttagta tagtggtgag tattgtattc attagattaa agaatataag gaaaagaaag
                                                                       2580
                                                                       2601
 atgaggattc gccatgatta a
 <210> 500
 <211> 210
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 500
 gtaaggagaa ataaaatgtt aattaaagat gcttatcgta aaaatgttat tgtcacactt
                                                                       60
 aaaaataatg aaaagtttaa aggttttgtg tttgattatg aaaacccatt agaaagtgat
                                                                       120
                                                                       180
 actggaaact attccctgga tttagagaca gatttaggaa tatattcaat tgatgaatcg
 gaaataaaaa gtataaaatt aatatcttag
                                                                       210
<210> 501
 <211> 174
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 501
 agcataaccc ttcttttaaa atatatttct gattatacaa catataaata ttttagcaaa
                                                                       60
 tactataatt atgtaaattt gataatgttg aagacctttg ttaatctatt aaagtgtatt
                                                                       120
                                                                       174
 ggtaaagtta aaaattttaa aataaaattt aattttttga ttttactgcc ttga
 <210> 502
 <211> 708
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 502
                                                                       60
 aatgtactga agaaatcttg tgatgaggca aacaaagcac ttaaacttta taatttgtct
                                                                       120
 atgaaagtat ctagagaaaa gctattaaag cagcaattag atttgatagt caaagactcc
                                                                       180
 gctttagaca ttcatgatga aatagaaaat aagttggttg atagagaagt tgaaagacaa
                                                                       240
 gcacatatac ttggtgaaca tgtgaaaatt gatgacactg aagtaaaagc ggttgttaac
                                                                       300
 agtaacttta aaggtgtgaa ctggtctaca agattatgtc aagatatggc tgtagttcaa
 aaagaagtag aaaaaacaac gagtaatgta ttacttagag ggagacatcc taatgagtac
                                                                       360
                                                                       420
 gtagctaagt ttaaaaagca aacaaatacc acaacatata atgcaagtag attgttagtt
 actgaatcag catgtgtgca ggctgaatca cagaagttaa cttatcttaa agatttaggt
                                                                       480
 gaagatggcg aatataaata cgtggccaaa atcgacaaga aaacatctaa aatatgtcac
                                                                       540
                                                                       600
 tctttaaatg gcaaagtatt taaagttaaa gatatgatgc ctggagttaa tgctccacct
 atgcaccctt ggtgtagaag tactacagta acacatgtgg gcaattggcg agatagattc
                                                                       660
 tttactgagc gtaaaggtaa gtatcagaca gagaataaag aatcataa
                                                                       708
 <210> 503
 <211> 1272
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 503
 ttaattatga attottotto acaagagaag aaaaataaaa agttttotto ggttttoato
                                                                       60
 tatagttcaa ttattgcagc tatagtagtg attatcggtg ctgtttggcc tgagaaattc
                                                                       120
```

```
gatagcgtta ctaatacggc taagatgtgg attactaata atttgggttg gtattacctt
                                                                      180
attitaacaa cagtaattgt attottotgt gttttottga ttttcagtcc aattgggaaa
                                                                      240
cttaaattag gtaaacctaa tgacaaacca gaatttaata caatttcttg gttcgcaatg
                                                                      300
ctattcagtg ctggtatggg tattggttta gtattctatg gtgcaqctga acctatggca
                                                                      360
cattttqctq ctccaccaac agctgatcct gaaacgacaa aggcctacac tqaqtcttta
                                                                      420
agatctacat ttttccattg gggattccat gcttgggcaa tttatggcgt ggtagcttta
                                                                      480
                                                                      540
gcacttgctt attetcaatt ccgtaaaggt gaacctggat taatttetag aaccttacgt
ccattattgg gagataaagt tgaaggacca ataggtactc ttattgatgt actttctgtt
                                                                      600
tttgctacat tagttggtgt agctgtgtct ctaggtatgg gcgcacttca aattaatggt
                                                                      660
ggcttgcatt atttatttgg tgtgccgaac aacacttttg ttcaaggtat tattattgtt
                                                                      720
                                                                      780
gtcgtaacaa ttttatttat tgctagtgct tggtcaggtt taagcaaggg aattcaatat
                                                                      840
ttaagtaatt taaatatagg tcttggtacg atattaatga ttgtaacctt aattgttgga
                                                                      900
ccaactgttt taatcttaaa tatgatgaca agttctacgg gtagcttatt aaattcattc
ttatttaaca gttttgatac tgctgcgtta aacggtcaaa agcgtgattg gatgtcaact
                                                                      960
tggacattat actattgggg ttggtggcta agttggagtc cattcgttgg tgtattcatc
                                                                      1020
gcacgtgtat ctaaaggacg ttctataaga gaatttattt caggtgtttt attagtaccg
                                                                      1080
gcacttgtta gctttatatg gttcagtgtt ttcggcgtat taggcattga agctggtaaa
                                                                      1140
aaagattcgg gtctctttaa aatgtcacct gaaacacagt tatttggtgt attcaaccat
                                                                      1200
attccgttag gtattgtttt atctatcatt gcattattgc ttatcgcttc tttgctttgt
                                                                      1260
                                                                      1272
tacttcagct ga
<210> 504
<211> 771
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 504
ctaataatga attttatttt tgatattgat ggtacgattt gttttgatgg atgttccatc
                                                                      60
gattcatcta ttaagcaacg acttttcaag ctacqtcaag ctaatcacaa tgtaatattt
                                                                      120
getteageae gteceattag agaettgett ceagteatte etgaatttge ggatgatace
                                                                      180
                                                                      240
ttgattggtg gtaatggctc aattatctct aaaaatggac aaatcgaaat tgtttcggta
                                                                      300
atcaatgagc atgatatcag tctaattaaa aaaattataa agaaatatca attatcatac
atcattgatg ataaatttaa ttatgcttca aatttggata gtaataatga actgtatcaa
                                                                      360
cgcattgatc ctgatggtaa agcacaatct ctagatatgg atgagattcg aaatcctata
                                                                      420
aaagcaattc tattaaatat agataacaaa gattttgaca tgattgctca tcaattagta
                                                                      480
agtcagtctc atggtattga attaattcgt cattacagtg agtcctatat tgatgtaacg
                                                                      540
                                                                      600
gcacgtggcg ttgataagta tactactatt caatatattt taggaactaa tagtgattat
atcgcttttg gtaatgatca caatgatgtt catatgcttg aacatgcgag ccaaggttat
                                                                      660
tttgtgacta atcaatttat agaacacaca tcatttttta aaaataaaaa tattacagtt
                                                                      720
attgatgaca caatatatgc aatatgtgag gttttagatc gatatctgta a
                                                                      771
<210> 505
<211> 729
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 505
acaataatga acatactatt aattggatat ggtgcaatga atcaaagagt tgcacgatta
                                                                      60
gctgaagata aaggtcatga aattgttgga gttatagata gaacttcaaa agcgtcgaca
                                                                      120
ccttattcac aatatcaaca cattagtgaa tgtaaagaag ctgatgttgc tattgacttt
                                                                      180
tcaaatcctg aattgctctt tcctctatta gaagaacaat tcaatttgcc tcttgtcata
                                                                      240
                                                                      300
gcaactacag gtgaaaaaga aacgttaata caaaaattgg aaacgctaag tcaaagaaca
cctgtatttt ttagtgcaaa tatgagttac ggtgtccatg cattaactaa aatattagaa
                                                                      360
actgcagttc ccctactaca agatttcgat atcgaactaa cagaagcgca tcataataaa
                                                                      420
                                                                      480
aaagtcgatg ctcctagtgg cacattagtt aaattgtatg atgtcattaa agaattacgt
gacaatgtct cacctgttta tgatagacac gaaaaaaactg agaagagaac tcatgatgag
                                                                      540
```

ataggtatac atgctgttcg ggtactgatg aaacaattac ggtgccattg gcgctgcaga aatctataa	tatctcacat	aaagcacaat	caaaagatat	ctttgcaaat	600 660 720 729
<210> 506 <211> 126 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 506 actttcgtga atttttatga ttttatgaaa ataattttat gtttga					60 120 126
<210> 507 <211> 1233 <212> DNA <213> S.epidermidis					
questions of the state of the s	tatgaggttt tattgtcått taatacaata tgtaaatatg tgcaattgtt gatagaaagt taaacttaat atctgctcag actcgcaact tgtgttattc gccacctaaa ttcatacatt ctattcaatt tgtggttcct tacttcacct aggccacttt tattttcatt tcctctatac atacaatcgc	ttaggcggaa tttatctttg gcagcaccta atggagagat ggtattatta tttatcaaaa aataatacca aaaaagatac tttgctgagg tttatgttaa tttagaaaag caaggtcaaa attggtctta tattaggac ttatgttat ttattaggac ttattgttat tattaggac ttattgttat tattatgta atctctccta ttattatgtg gctgtactta tactatggaa	atgaccttat ataaaatttc ttattgtttc atcgtattcc cattaatagt atacacctaa ttttatctgg catctatggt cagtcgcaaa aagatggtca attttcatga ttattgtgtc agtacgcctt cgacaatagc taaagttagc acgttatggg caggaaattt aggtattggt	ttatgcttta atatgtcttt attagtgcta aagactatta taatttactt ttatttacat ttacatggga ttcagattac tatcggtatt taaatttaaa cttgttagaa attttgtatt agtttagca aatatcacct tgttgtatgg gaaaacattg aatgggcatt ttcacacata	60 120 180 240 300 360 420 480 540 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1140 1200 1233
<210> 508 <211> 273 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 508 tatatggcga agaaatctaa tattacgagt tacgtaaaga ccaagagatt catctccaac ggtgtgttac gtaaatttga caaattccag gtgtaaaaaa	attaaaagca tagattaact aatgtctaga	aaaggggact agaagatgta attgcattta	atgaagcatt aagtaactgg	aagaaagttg f tagacctaga	60 120 180 240 273

```
<211> 528
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 509
ctcaggcaga agagtgggca taaacccqct cttttctatt tgccaaaaaa qqaqqcctqt
                                                                      60
atgagtaaaa ttactgagca agttqaaqca ttgattcaac cagttttaaa tqatttqaac
                                                                      120
tttgaattag tagacattga gtatgttaaa gaaggtaaag accatttttt aaggatttcc
                                                                      180
attgataaag aaggtggcgt agatcttaat gattgtacta tagcttcaqa aaaaattagt
                                                                      240
                                                                      300
gaagttatgg atgaaaatga tccaatacct gaaatgtatt atcttgatgt tgcatcgcca
ggggcagaaa gaccaataaa aaaagaaaca gatttttata atgctatcaa tcaacccatt
                                                                      360
tttgtatctc tttatgcacc aattgaagga gataaagaat ggttaggtgt tttaaaatct
                                                                      420
gtaaatgatg aatcaattaa tatggaagtt aaagaaaagg caaaaacaaa agaaattgaa
                                                                      480
attccaagaa ataaaatagc aaaagcacgt cacgctgtaa tgatttaa
                                                                      528
<210> 510
<211> 912
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 510
attaaggaga atagaatggc actagataaa qatatagtag qttcaataga atttttagaa
                                                                      60
gtcgtaggat tacaagggtc aacatattta cttaaagggc caaatggtga aagtgtcaaa
                                                                      120
ctcaatcagt cagaagttgc tgatgaagat aattttgaat taggtgagga atatagtttt
                                                                      180
ttcgtttatc caaaccgttc aggagattta tttgcgacgc aaaacatgcc tgatattaca
                                                                      240
aaagataaat atgattttgc taaagttata aaaaccgata gagacggtgc acatattgac
                                                                      300
gtaggacttc ctcgtgaagt cttagttcca tgggaagatt taccgaaact taaagaactt
                                                                      360
tggcctaaag caggtgatta cttgctagtt actttgagaa tagacagtac gaatcaaatg
                                                                      420
tttggacgat tagctagcga aacgattgtt gagtcaatgt tcaccccagt aaatgacgat
                                                                      480
agcaaacaaa acgaatatat ttctgcacgc gcttatagat tactcagagt aggtagcttc
                                                                      540
ttattaagta atgagggtta taaaatcttt gttcacgaat ctgaacgtaa acatgagcct
                                                                      600
cggttaggtg aggcagtaga ggtccgaatt ataggtcata atgaaaaagg tgaattaaat
                                                                      660
ggttcgtttt taccattagc tcatgaacgc cttgatgatg atggacaggt catatttgat
                                                                      720
ttacttgttg agtatgatgg tgaattacct ttttgggata aatctagtcc tgatgcaatc
                                                                      780
aaagaagtct ttaatatgag taaaggctcg tttaaacgtg caatcggaca tttatataag
                                                                      840
aaaaagataa tcaatataga aacaggaaaa atcactctta ccaaaaaagg gtggagccgt
                                                                      900
gtagatgatt aa
                                                                      912
<210> 511
<211> 1392
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 511
aaaggtagga aaattatgaa agttgctaag tttggtggaa gttctgtatc aactgcagaa
                                                                      60
caaattaaaa aggtattaac tatagtgaat gaagaccctg aacgtaaaat cattatcqtt
                                                                      120
tcagctccag gcaaaaggca taatgacgac attaaaacta ctgatttatt aattcgtctc
                                                                      180
tatgaaaaag tacttaataa attaaattat gaaagtaaaa aacaagaaat tatccaaaga
                                                                      240
tatgctgata tagtagaaga attaggtata ggaaatgaca ttttaataac aattaatgac
                                                                      300
actttagagg aatacattaa acatctttct gacaaaccta accgtttata tqatqcttta
                                                                      360
ttatcttgtg gcgaaaattt taatgctcaa ttaatagccc agtataataa tagtcaaggt
                                                                      420
attoctacto gttatattto toctaaagaa gotggattaa otgtaactga tttaccacag
                                                                      480
caagetcaaa ttttagatte egcatataat gaaatataca aattgegtga ttatgatgaa
                                                                      540
aaqctaatta ttcctqqttt tttcggagtt tcaaagcaaa attatatcgt tacqtttcca
                                                                      600
cgcggtggtt ctgacataac tggtgctatc ataqcacgtg gcgtccqaqc ctcactttat
                                                                      660
gagaacttca ctgatgtatc aggaatatat aaagctaatc cgaatatcat aaataatcct
                                                                      720
```

```
780
gaactcatag aggaaataac ttatagagaa atgcgagagc tatcttatgc aggatttgga
gtttttcacg atgaagctct acaaccttta tacaaagatc gaattcccgt agttatcaaa
                                                                      840
                                                                      900
aatactaatc gtccaaatga taaagggacc tacattttac atgaccgtga aatcgattct
aaaaatgtca ttagtggaat tagttgtgat aaaggcttta ctgtgattaa tattaaaaaa
                                                                      960
tatttaatga atagattagt tggatttaca cgaaagattc ttggcgtttt agaagaattt
                                                                      1020
aatatatcat ttgaccacat gccttctggt attgataaca taagtattat catgcgtaca
                                                                      1080
aatcaaattc aaggtaaaga aagtcaagtt cttaatgcca tacgcaaacg ttgtgaagtt
                                                                      1140
gatgaattaa gtatcgacca tgatttagca gtactaatga ttgttggtga aggtatgaat
                                                                      1200
                                                                      1260
caagttgttg gtacagctag taaaattact cacgcccttt cagaatcaaa cattaattta
                                                                      1320
ataatgatta accaaggtgc ttctgaaatt tcaatgatgt ttggaattca tgaagcagat
gctgaaaaag cagtattatc tacgtacgaa ttttgttaca acggtgtttg tttaaaaaat
                                                                      1380
                                                                      1392
ttgtgtaaat aa
<210> 512
<211> 288
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 512
ttaaggagga aattgataat ggcaatttca caacaacgta aagatgaatt aattaaagaa
                                                                      60
tatcgtgtgc acgaaactga tactggttca ccagaagtcc aaatcgctgt attaactgca
                                                                      120
gaaattactg cattaaatga gcatttacgt gaacacaaga aagaccacca ttcacgtcgt
                                                                      180
                                                                      240
ggtttattga aaatggtagg tcgtcgtcgt cacttattaa actacttacg tagtaaagat
attcaacgtt accgtgaatt aattaaatca ttaggtattc gtcgttaa
                                                                      288
<210> 513
<211> 1722
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 513
atagggagga aaaagagaat gaaacaatct aaagtattta taccaacgat gagagaagtc
                                                                      60
cctgcagagg cggaagcatt aagccatcgt ttattattaa aagcagggtt aattaaacag
                                                                      120
                                                                      180
agtacaagtg gtatatatag ttacttacca cttgctacac gtgtactaaa taatatatct
                                                                      240
aaaatcatac gtgaagaaat ggaaagtata gatgctgtag aaattcttat gccagcttta
caacaagcag aattatggga agagtcagga cgttggagtg catatggtcc agaactaatg
                                                                      300
cgtttaaaag acagaaacgg acgtgaattt gcattaggac ctactcatga ggaagtagtc
                                                                      360
                                                                      420
acttetttag taagagatga attaaaatca tataaacagt tacccettae tttattteaa
attcaatcca aatatagaga tgagaaaaga ccacgctttg gattattaag aggacgcgaa
                                                                      480
tttcttatga aagatgcata ttccttccat tcagatgaag cttcattaga tgcaacttat
                                                                      540
caagatatgt atcaagcata tagtcgcata ttcaaacgtg taggcatcaa tgcaagaccg
                                                                      600
gttgtggcag attcaggtgc aataggggga agtcatacac acgagtttat qgcattgagt
                                                                      660
gaaattgggg aagatacaat agtttatagt aatgagagtg actatgcagc gaatattgaa
                                                                      720
aaggetgaag ttgtttatea teetteteat aageattetg caettgegga attgaetaaa
                                                                      780
gttgagacgc ccaatgttaa aacagctcaa gaagttgcag aatatttaaa gagaccatta
                                                                      840
gatgaaattg taaaaactat gatctttaaa atagatggcg aatttattat gtttctagtt
                                                                      900
cgtggacatc atgaattaaa tgaagtgaaa ttaaaatcat atttcggcac ggaacatgtt
                                                                      960
gaaatggcta ctccagatga aattgttaat cttgtagatg ccaatccggg gtctcttggt
                                                                      1020
cctatttttg ataaagatat taaaatttat gccgataatt acttacaaga tttaaataac
                                                                      1080
tttgttgtag gagctaatga agatcattat cactatataa atgtcaatat tggtagagac
                                                                      1140
tttgatgtaa cagaatacgg tgactttaga ttcattacac aaggtgagat gttaagtgat
                                                                      1200
ggctcgggag tagcacaatt tgctgaaggc attgaagtag gacaagtttt caaattaggg
                                                                      1260
acaaaatatt ctgaatcaat gaatgcaact tttctagata atcagggaaa agctcaacca
                                                                      1320
ctcattatgg gctgttatgg tattggagta tcaagaacat taagtgcaat tgttgaacaa
                                                                      1380
aacaatgacg agaatggaat tatttggcca aaatcagtaa cgcctttcga tatccatcta
                                                                      1440
attactatca atcctaaaaa ggatgatcaa cgtactttag gtgatcaact ttatcaaaaa
                                                                      1500
```

```
ttaatggatt catacgatgt tttatatgat gaccgaaaag aacgtgctgg tgttaaattt
                                                                      1560
aatgattcag acctaattgg gttaccggta cgagttgttg ttggtaaaaaq agctgaagaa
                                                                      1620
ggtattgttg aggtaaaaca acgcattaac ggtttaagtg aagaagtgca aattgatgaa
                                                                      1680
ttagagtatt acttacaaga attatttaag aatattaagt aa
                                                                      1722
<210> 514
<211> 981
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 514
acgatgggga aaataaaaga acttgagacg tctctagcta ataaaatagc tgcgggtgaa
                                                                      60
gtggttgaaa gaccaagttc cgtagttaaa gagctcttag aaaatgcaat tgatgcacaa
                                                                      120
gcgacagaaa ttaatattga agttgaacag tctggagttt catcaataag ggttgtagat
                                                                      180
aatggcactg gtattgctca ggaagattta gggttagtat ttcatagaca cgcaacgagt
                                                                      240
                                                                      300
aaaatagtcg cagatgatga tttgttccat attcgtactt taggttttag gggagaagct
ttagctagta tttcatcagt agcaaaggtg acattaaaga cctgtactga taatgaaaat
                                                                      360
                                                                      420
ggacatgaaa tatatgctga agatggtaaa attattcatc aaaaacctgc aaaagctaaa
aagggtacag atatacaagt ggattcatta ttctacaata cacctgctcg attaaaatat
                                                                      480
ataaaaagtt tgtataccga actgggtaaa attacggaca ttgtaaatag aatggcgatg
                                                                      540
agtcatcccg aaattagaat ttctttagtt tcagatggta aaaaactttt aagtacgaat
                                                                      600
ggctcaggaa qaacaaatqa agtaatqqct qaaatttatq qaatqaaaqt aqcaaaqqat
                                                                      660
ttagtgcata tttcgggtga tactagtgat tatcatcttg aagggtttgt agctaaacct
                                                                      720
                                                                      780
gagcattcta gaagtaataa acattacatt tctattttca tcaatggtag atacatcaaa
aactttgtac tcaataaagc aattttagag ggatatcaca cattgcttac aataggaaga
                                                                      840
tttcctatat gttacattaa tatccaaatg gatcctattt tggttgatgt aaatgttcat
                                                                      900
ccaacaaaat tagaggtgag actttctaaa gaagatcaac tttatgatct tatcgtaacc
                                                                      960
aaaatcagag agggctttta a
                                                                      981
<210> 515
<211> 495
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 515
gttaaagttg aaagaaggat tattccaatg atatacagtt tgactgaaat tgaagcaaga
                                                                      60
tatcaagaaa ccgataaaat gggggttatc tatcacggta actacqcaac atggtttqaa
                                                                      120
gttgcgagaa cagactatat aagaaagctt ggcttcagtt atgcctctat ggaagaacaa
                                                                      180
ggtgttattt caccagttgt agatttaaaa gtgcaatata aaaaatcaat ttactatcct
                                                                      240
gaaaaqgtqa cagtaaaaac atqqqtqqaa aaatattcta qattacqttc aacttattqt
                                                                      300
tataaggttt ataatgaaaa tggagagtta gctactactg gttcaacaga acttatctgt
                                                                      360
attaaagcag atacatttaa acccatacgc ttggatagat attttcctga gtggcatgag
                                                                      420
acttatagta aagttaacca gttaaataaa gaaggtaaag atgctgaggt tacgtttggc
                                                                      480
attaatcatt tataa
                                                                      495
<210> 516
<211> 249
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 516
caaagggttg agaaggaata tagcccttcg ctcatgacat cattgtttac tgaatcgaat
                                                                      60
ccattaactc ataaagaaca agttgtttta agagaaatag gcaatgggtt aagtagcaaa
                                                                      120
gagattgcta gcaaattgta tttatcgaac gggactgtgc gtaactatac gagtactatt
                                                                      180
atagacaaaa tgaattcaga tcatcgtttt gaggcatgga aaaaagcaaa tgaaaagggg
                                                                      240
tggatttaa
                                                                      249
```

```
<210> 517
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 517
tgttttaatg aattatacga gaatgctttt attctatatt cttatattga gcccaacctt
                                                                      60
                                                                      120
ttatactttg atctcaatct cttaaaaatt atagtaaatt gttttcttgc atatgttgca
ccgcacgtgt aa
                                                                      132
<210> 518
<211> 786
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 518
agagtgaatg atagtatgtc tctaacaatt aaagaaatca aagaaaaact atctcgaatt
                                                                      60
                                                                      120
gaaacgttgg aagagttaca taaacatgaa gcaaataatg attcacgtaa aggtgttata
aatgcgatta agtctaggga aaaaaatatt cttaagcaac aagcattaga agagcactat
                                                                      180
ttatccatga atcaatacga aaacaacatt atgtcctcta acagggatgc attaatttgt
                                                                      240
ggaattgatg aggtagggcg tgggcccttg gctggaccag ttgtggcttg tgcagttatt
                                                                      300
ttagagaaga atcatcatta tattggttta gatgactcta aaaaagtgtc tcccaaaaat
                                                                      360
                                                                      420
agagcacgac ttaatcaaaa tttaaaagaa aatgtctatc aatatgcata tggcatagcg
                                                                      480
tcctcagttg aaatagatga attgaacatt tatcgggcaa ctcaattagc tatgctacgt
                                                                      540
gctataaatc aattagatgt tacaccgacg catttattaa tagacgcaat gacactagat
attgatattc cacaaacctc aattattaaa ggtgatgcta aaagtgtgtc tatcgcagca
                                                                      600
gcaagtatca tggctaaaga ataccgtgat caatatatga gacaactatc taaacagttt
                                                                      660
ccagaatatg gttttgataa aaatgcaggt tatggaacta agcaacattt aaaggctatt
                                                                      720
gatcaagtgg gcataatcaa tgaacatcgt caatcatttg aaccaattaa atcaatgatg
                                                                      780
                                                                      786
aaataa
<210> 519
<211> 153
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 519
ttacttgatg acttgaggtt gtcgaataaa ctttttgtaa catctctatg tcttaaatta
                                                                      60
aqtaataaaa tqaaactcqa aqctaqtaat aqqataqtaa ttattattac acctacaata
                                                                      120
gatatgagag gtataaatag tttaagtaaa taa
                                                                      153
<210> 520
<211> 636
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 520
tttgattgtg aaagcgcttg ctataggggt ggtaacatgt ttgttaaaga agaaaaacca
                                                                      60
gtgaataaaa tagtcgaaat tttaaggaaa acatcatctc atttattcaa atttcacggc
                                                                      120
gaggtagcga tgcatctatt tctgaatgat gattttatat taccatcgaa aatagatatt
                                                                      180
tgtgttgagc gcaaaaagtt attggaaatt atcagggtga ttcctgaaga atttacgatt
                                                                      240
cactattatg ataatcagtt atatgaaaga ttaagagaat ctttatcttt atcagatgtt
                                                                      300
gaacatgtta aagtctttaa aaacgataca gaagtcatga caatatttgt ttatgatgtt
                                                                      360
                                                                      420
gtaaatgatg aatggctatt taggttagat catcatatac gtttaccaaa aaataatata
tattttcatt ctttaagttg gaacgtagat tatattaagc cagaaatagt tcttatgtat
                                                                      480
```

ct	tagttatt	gtgaacaaaa atcaattcta atagttccac	tattttaaaa	ttggtagtag			540 600 636
<2 <2	10> 521 11> 495 12> DNA 13> S.ep	idermidis					
< 4	00> 521						
aa at ct aa gc ta	tcgaagtg tttcgcca caatttta atttgctg ggctctta ccttaatt	aaaacatgac ctgctttatt aagagacatt gtgggggact aacttaaaat ctataattgg atactaatga cgggattaag attga	tatctttgta catacagttc gtcactcatc gccgttgatt ttttggaggg cacgaaaaaa	attittacac ggcaaaatta ttattatcac agagtcttta tttataggtg cttgtacaat	tctatagaga atagattatg tgtacgatat gagtgagtta caggcgtaag atattttat	attatcacat gctcgtacta tattttagta tattatcaac agcttttgtg tattttagta	60 120 180 240 300 360 420 480 495
<2 <2	110> 522 11> 558 12> DNA 13> S.eps	idermidis					
<4	00> 522						
aa tc ga gc tc gg aa ca	aatgagtg ctcgtgaac agttgact agcacgtc aattatcg tgtaccag tgaagatg agacgaaa aaaagcta	acataatcaa ttgctaacat actatggtgc tattagttat cggctaatct ctttaactga ctaaagtctc aaaatggtga cagataattc cagtatag	tagtgctggt acctacacca ttcaccatat tggggttaat agaaagacgt aattagaaat cattactgaa	agagcaaact gtgcaacaat gataagtcat ccaacgagtg aaagaattag attcgtcgtg gacgacttaa	ctaatttact tagcaagtat cagttgctga atggtgaggt ttaaagaagt atattaacga gaagtcaaac	taatggtgtt caatgtgcct tattgaaaaa tattcgtatc taaaaaaatt tcagcttaaa tgatgatgta	60 120 180 240 300 360 420 480 540 558
<2 <2	10> 523 11> 174 12> DNA 13> S.eps	idermidis					
<4	00> 523						
at	tttaagtt	tgcagttaaa tcatcagaat tgctaatgaa	gtcgattcga	aacataatta	aagtcaaaag	agaaattgca	60 120 174
<2 <2	110> 524 11> 2415 12> DNA 13> S.eps	idermidis					
<4	00> 524						
cg	atttggac	aattgagtga gttatagtaa cagtacaacg	atatatcatt	caagaacgtg	cattacctga	tgtacgtgat	60 120 180

```
gataaaaaatt tccgtaaaag tgcgaaaact gtcggtgatg taataggtca atatcatcct
                                                                      240
catggagact cttcagtata tgatgctatg gtgcgcttaa gtcaagattg gaagttacgt
                                                                      300
catgttctaa ttgaaatgca tggtaataat ggtagtatcg ataacgatcc tccagctgct
                                                                      360
atgcgttaca cagaagctaa acttagtcaa ttatcagaag aactattaag ggatattaat
                                                                      420
aaggaaacag tatcatttat tccaaactat gatgacacaa ctttggaacc aatggtatta
                                                                      480
ccagcgagat tccctaattt attaattaat ggatctacgg qqatttcttc aggatatgct
                                                                      540
actgatatcc cgccgcataa cctcgccgaa gtaatacaag qcacattgaa gtatatcgat
                                                                      600
                                                                      660
caacctgata ttacaattaa tcaactgatg aaatatatca aagggcctga ctttcctaca
ggtggtatca ttcaaggaat agaaggtata aaaaaagcgt atgagaccgg taaaggaaag
                                                                      720
gttgtcgtgc gttcacgagt agatgaagag cctttaagaa gtggacgtaa acaattaatt
                                                                      780
gtgactgaaa ttccgtatga agtgaataaa agtagtttag ttaaaagaat tgacgaatta
                                                                      840
cgtgccgata aaaaggttga tggtattgta gaagttcgaq atqaqactga tagaactgga
                                                                      900
ttacgaattg caatcgaatt aaaaaaagat gctaatagcg aatcaatcaa aaactattta
                                                                      960
tataagaatt cggatttaca aatttcatat aattttaata tggttgctat tagtgaaggt
                                                                      1020
cgccctaagt tgatgggatt acgtgaaatt atagaaagtt atttaaatca tcaaattgaa
                                                                      1080
gtggttacaa atagaacgcg ttatgactta gagcaagctg aaaaacgtat gcatattgtg
                                                                      1140
                                                                      1200
gaaggattaa tgaaagcttt atctatactt qatqaagtta ttqcattqat acqtaattct
                                                                      1260
aaaaataaaa aagatgctaa agataattta gttqcaqagt atqactttac tqaaqctcaa
gcagaaqcta ttqtcatqtt acaqctqtat agattaacaa atactqacat tqaaqctttq
                                                                      1320
aaaaaagaac atgaagagtt agaagcttta ataaaagaat taagaaatat cttagataat
                                                                      1380
                                                                      1440
catgaggcac ttttagcagt aattaaagat gaactaaatg aaattaaaaa gaaatttaaa
gtggatcgac tatctacaat cgaaqctgaa atttccgaaa tcaaaattga taaagaaqtt
                                                                      1500
atggtgccta gtgaagaagt gattttaagt ttgacgcaac atggctatat aaaacgtaca
                                                                      1560
                                                                      1620
tctacacgta gttttaacgc aagtggtgtg actgaaatcg gtttgaagga cggcgaccgt
ttattaaaac atgaaagcgt gaatactcaa gatactgttc ttgtatttac aaataaaggt
                                                                      1680
agatatttgt ttatacctgt tcataaatta gccgatatcc gttggaaaga gcttggtcaa
                                                                      1740
cacatatcac aaattgtgcc aatagatgaa gatgaagaag tggtaaatgt atacaacgaa
                                                                      1800
aaagatttta aaaatgaagc cttttatatt atggctacaa aaaacggcat gattaagaaa
                                                                      1860
agtagtgctt cacaatttaa aactactcgg tttaataaac cactcataaa tatgaaggtt
                                                                      1920
aaagacaaag atgaacttat taatgtcgtt cgattagagt ctgatcagtt aattactgtt
                                                                      1980
ctaacccata aaggcatgtc attaacttat tcaactaatg aattatcgga tacaggctta
                                                                      2040
agagcagctg gtgttaaatc aattaatctt aaagatgaag actatgttgt tatgacagaa
                                                                      2100
gatgtgaacg actcagattc cataataatg gttacacaac gtggtgctat gaagcgtatt
                                                                      2160
                                                                      2220
gattttaatg ttcttcaaga agctaaacgc gcacaacgtg gaattacttt actaaaagaa
ttaaagaaaa aaccgcatcg aattgtggca ggtgcagtag ttaaagaaaa tcacacgaaa
                                                                      2280
tatattgtat tctctcaaca tcatgaagaa tatggtaata tcgatgatgt acacttatct
                                                                      2340
gaacaatata ctaatggatc atttattatt qatactgatq attttqqaqa aqtaqaaaqt
                                                                      2400
atgattctag agtaa
                                                                      2415
<210> 525
<211> 336
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 525
aatggtatag aggtggataa catggttgga caaacaaatt tattcgatga tgttataaag
                                                                      60
aaagaggaac gctttgttat agttgttcaa gcacttgaag aaaaaaatgg taagctctta
                                                                      120
aaacggactt tgagagaata tccaagctta gagcacacgc aaatgaatga ccttttctct
                                                                      180
catcttaaag aagtatttct tgaagaacct tttggggtca atcaatcagc atatagcatt
                                                                      240
actgtttata caaacctaga ttatgccgca gatcaagtat atgcacatgt taaacgctat
                                                                      300
aaaggaaaac atgactggac acatactgcg aaatag
                                                                      336
```

<210> 526

<211> 2028

<212> DNA

```
<400> 526
ttaaaaaatag atattaattg tagaagggaa gacacaacga tgtttaatga aaaagatcaa
                                                                     60
ttagctatag atacgatacg tgctttaagc attgatgcaa tcgaaaaagc aaattcagga
                                                                     120
caccctggat tacctatggg agcagcacct atggcgtata ctttatggac qcqccacctt
                                                                     180
aattttaacc ctcaatctaa agattttttt aatagagata gatttattct atcaqcaqqt
                                                                     240
catggttcgg ctttattgta tagcttatta catgtctctg gtagtttaga acttgaaqaa
                                                                     300
cttaaacaat ttacacaatg gggttcgaag acgcctggac atccagaata tatacatact
                                                                     360
gatggcgtac aagttactac tggtccatta ggtcaaggtt ttgccatgtc tgtacggatg
                                                                     420
gcgttagcag aaagtcattt agcaggtaaa tttaataagg accaatttga tatagttaat
                                                                     480
                                                                     540
cattacactt atgtattagc gtcaqatggt gacttaatgg aaggtatctc acatgaagct
                                                                     600
gcatcttttg caggtcataa tcagttagat aaattaattg tcctttatga ttcaaatgat
                                                                     660
atatetttag atggagattt atataaatea ttttetgaag atacaaaaca gegtttegaa
                                                                     720
gcctatggtt ggaactatat tctagttgaa aatggtaacg atttagatga qattgataat
gcaatcactc aagctaaatc acaacaagga cctactatta tcgaagttaa aactattatc
                                                                     780
ggttttggtt ctcctaataa agctggttca aatggagttc atggtgcccc acttggtgaa
                                                                     840
                                                                     900
gaagaacgtg cacttacatt taaagaatat ggattagatc ctgaaaaacg ttttaatgtt
                                                                     960
cctgaagatg tatacgaaat atttaaatca acaatgttaa aacgtgcaaa tgaaaatgaa
                                                                     1020
gaggettgga ataatatget taaaaattat agtgaageet ateeggaatt agetgaagaa
                                                                     1080
tttaaattag caatgagtgg taagttacca aataattacg ctgatgcctt accaqaatat
gatttaaatc acagtggtgc ttctagagct gattcaggag aaataattca aaaattaagc
                                                                     1140
gagtttgtac cttcattctt tggtggatca gcagacttag caggttcaaa taaatctaac
                                                                     1200
gttaaagaag ctaaagatta taataaagat actccagaag gtaaaaacgt atggtttggt.
                                                                     1260
gtacgtgaat ttgcaatggg agcagcaata aacggcatgg cagcacatgg tggacttcat
                                                                     1320
ccatatgcag caacattett tgtattcagt gattacetaa aaccagettt acgattatea
                                                                     1380
tcaatcatgg gactcaattc aacgttcatc tttactcatg attcaattgc tgtaggtgaa
                                                                     1440
gatggcccta cacacgaacc tattgaacaa ttagcaggtc ttcgtgctat tcctaacatg
                                                                     1500
aatgttattc gtccagctga tggtaatgaa acacgtgtag cttgggaagt tgcacttgaa
                                                                     1560
teagaacaca caccaacate attagtgtta actegteaaa atttaccaae tttggatgtt
                                                                     1620
gataaacaaa cagttgaaaa tggtgtgaga aaaggcgcat atattgtttt tgaaacagaa
                                                                     1680
caacaacttg aatatttatt attggcatct ggatcagaag ttaatttagc tgtagaagcc
                                                                     1740
gcaaaagaat tagagcaaca aggtaaaggt gtacgagtta tttctatgcc aaactggtac
                                                                     1800
gcatttgaac aacaatcttc tgaatataaa gaatcaattt taccttctga tgttactaaa
                                                                     1860
cgtatagcta tcgaaatggc atcaccactt ggttggcata aatatgttgg aattgaaggt
                                                                     1920
aaagtcattg gtataaatag ttttggcgct agtgctcctg gagatttagt agttgaaaag
                                                                     1980
tatggattca ctaaagaaaa tattttaaaa caagtccgtt cattataa
                                                                     2028
<210> 527
<211> 699
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 527
tgtcagatag aggtatgccc aaaaggattc cgaaatatgc atggattcgg ttctcataag
                                                                     60
tattctatgt ataatgataa aggtgaacgt gtatgggtaa aatatcattt ccgtacacaa
                                                                     120
caaggaattg aaaactatac tgacgaggaa gcagctaaaa ttgtaggtat ggatagagat
                                                                     180
tcttcacaga gggatttata taatgctatc gaaaatggag attatccaaa atggaaaatg
                                                                     240
tacattcaag ttatgacaga ggaacaagct aaaaatcatc cagacaatcc ttttgattta
                                                                     300
360
                                                                     420
cgtaatcctg agaattattt tcttgatgta gagcaggcag cgtttacgcc tacaaatatt
gttcctgggt tagattattc accagataaa atgctacaag gacgtttatt ctcatatgga
                                                                     480
gatgcccaac gttatcgttt aggagttaat cattggcaga ttcctgtcaa tcaacctaag
                                                                     540
ggagttggag ttgagaactt atgtccattt agtcgtgatg gacaaatgcg tttcttagat
                                                                     600
aataaccaag qtqqaqqccc acattattat cctaataatc aaqqtatata tqaqtcacaq
                                                                     660
```

699

cctgaacaca agaaacccac cattcccgac agatggtga

```
<210> 528
<211> 984
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 528
                                                                      60
ccaaaatcag agagggettt taaagacaaa atceteatce cacaaaacga tttaaatcae
gcgcccaaaa agaataaggt tttagataca tttgaacaac aaaaaattaa tttcgtgaag
                                                                      120
                                                                      180
caacaatcac aaattggaga aacatctgca ccatatgtac atgatcacaa agataagaat
                                                                      240
catgacgtag agtcgcataa gaataattta gattcaactt catcgacaaa taatgaaagt
                                                                      300
acggaagttt ctaatgaatt acacaattac attgatgata gttacttaca aagtcaaaaa
gaagtatttt ttgatatgga acaaaacaca tctaacgaat atgagatatc aaatcagcaa
                                                                      360
                                                                      420
tcaaacgata ttaaaggaac agtgagtcag acacctcatc gtagggtgcc ttatatggaa
                                                                      480
attgtaggtc aagtacacgg tacgtatatc attgcacaaa atgaaaatgg aatgtttatg
                                                                      540
attgaccaac atgctgctca ggaaagaatt aaatatgaat attttagaga aaaaattggc
                                                                      600
gaagtgacca atgaagtgca aaacttatta ataccactta ctttccattt ctctaaagat
                                                                      660
gaacaaatga ttattgatca gtacaaagat gaattagata aagtaggagt acatcttgaa
cattttggtg ggcatgatta tattgtaaat agctatccag tatggtttcc gaaagaagaa
                                                                      720
                                                                      780
gcggaagaaa ttattaaaga tatgattgaa cttgtcttaa aacacaaaag tgttgatgtg
                                                                      840
aagaaaataa gagaagatgc agcaatcatg atgtcttgta agaaatcaat taaggctaat
                                                                      900
cactatttaa aaaataatga aatggcagat ttaattgatc aactaagaga agcagaagat
ccttttactt gtcctcatgg tagaccgatt attatcaatt tttcaaatta tgaattagaa
                                                                      960
                                                                      984
aagttattta aaagagtaat gtag
<210> 529
<211> 2073
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 529
actttggcag ataatttagt cattgttgaa tcgcctgcaa aagctaaaac cattgaaaaa
                                                                      60
                                                                      120
tatttaggca aaagatataa agttattgct tcaatgggac atgttcgtga cttaccaaga
agtcaaatgg gtgtcgacac tgaagataac tatgaaccaa aatatattac aattcgtggc
                                                                      180
                                                                      240
aaaggtcctg tagttaaaga tttaaaaaaaa catgcgaaaa aagcaaaaaa aatattttta
                                                                      300
gctagtgacc ctgaccgtga aggtgaagcg attgcttggc atttatcaaa aattttagaa
ttagaagata gcaaagaaaa tagagtagta tttaatgaaa ttacaaaaga tgctgttaaa
                                                                      360
                                                                      420
gatagtttta agcatcctcg tggtattgaa atggatttag ttgacgcgca acaagcacgt
                                                                      480
cgtattttag atagactcgt tggttataat atttctccag tattatggaa gaaagttaaa
                                                                      540
aaagggctgt ctgctgggag agttcagtca gttgctttac gtttagtcat tgatcgtgaa
aatgaaattc gtaattttaa acctgaagag tattggtcca ttgaaggtga atttagatac
                                                                      600
aagaaatcta aatttacagc taaatttcta cactataaaa ataaacctta taagctaaac
                                                                      660
                                                                      720
aacaaagacg atgttcaaag gattactgaa gcattaaatg gtgatcaatt tgaaatcaca
aatgtgaatc gtaaagaaaa aacacgttat cctgctcatc catttactac atcaacctta
                                                                      780
caacaagaag ctgcacgtaa actaaatttt aaagcacgca agacaatgat gttagcacaa
                                                                      840
caattatacg aaggtattga cttaaagcgt caaggtacag taggtttaat tacgtatatg
                                                                      900
                                                                      960
cgtaccgatt ctactcgtat ctcaacttct gcaaaatcag aagcgcagca atatataaat
gataaatatg gtgaacagta cgtgtctcag cgtaaatcat cgggtaaaca gggcgatcaa
                                                                      1020
gatgctcacg aagctattag acctactagt acaatgcgaa ctcctgatga catgaaagct
                                                                      1080
tttcttacta gagatcaaca ccgtctatac aaattaattt gggaaagatt tgtagcaagt
                                                                      1140
cagatggctc cagctatttt ggatacagta gctttagatg taactcaaaa cgacattaaa
                                                                      1200
tttagagcta atggtcaaac tattaaattt aaaggtttta tgacactata tgtagaagca
                                                                      1260
aaagatgata aagagaatga taaagaaaat aagcttcctc aactagataa aggagataag
                                                                      1320
gtaactgcga caaagattga accggcacaa cactttacac aacctcctcc tcgttatact
                                                                      1380
gaggcgcgtt tagttaaaac gcttgaggaa cttaaaattg gaagaccttc aacatatgct
                                                                      1440
ccaaccattg atacgattca aaagcggaac tacgtcaagt tagaaagtaa acgcttcatc
                                                                      1500
```

ccaactgaat taggagaaat tgtttatgag caagttaaag aatacttccc agaaattatt

1560

```
gatgtagaat tcactgtaaa catggaaaca ttacttgata aaattgccga aggtgacatg
                                                                      1620
aattggcgta aagtaatagg agacttctac aacagtttta aacaaqatgt tgaacgcgca
                                                                      1680
gaatctgaaa tggaaaagat tgagattaaa gacgagccag ctggtgaaga ttgtgaagtc
                                                                      1740
tgtggttctc caatggttat taaaatggga agatatggta agtttatggc atgttcgaac
                                                                      1800
tttccagact gtcgtaacac caaagcaatt gtcaaaacga ttggtgtcac atgtccgaag
                                                                      1860
tgtaatgaag gagatgtcgt agaacgtaaa tcaaagaaaa atagaatttt ctatggttgt
                                                                      1920
totagatato cagaatgtga ttttatttct tgggataaac ctgttggaag agattgtcct
                                                                      1980
                                                                      2040
aagtgtcatc attaccttgt gaacaagaaa aaaggtaaaa gtagtcaagt tgtgtgctcc
aactgtgatt atgaagaaga agttcaaaaa tag
                                                                      2073
<210> 530
<211> 294
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 530
agcatgcaag atacattaat gagtattcaa attattccaa aaacaccgaa caacaacgat
                                                                      60
gttattccat atgttgatga ggcaattaaa attattgatg attcaggttt gcattttaga
                                                                      120
                                                                      180
gtgggaccgt tagaaacaac agttcaaggt gaaatgagtg aatgtcttat tttaattcaa
                                                                      240
aaattaaatg atagaatggt tgaattagaa tgtccaagta ttattagtca agttaagttt
tatcacgtac ctgaaggaat agaaattgag acgcttacag gaaaatacga ctaa
                                                                      294
<210> 531
<211> 900
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 531
aaggagcaag ataatatgac acacatgttt gaaggcgttg gtgtaqcatt agcgactccc
                                                                      60
tttaccaata atgaggttga tttcaacgca ttagaaagac atgttcaatt tcttttaaat
                                                                      120
aacaatattc aagcaattat agtgaatggc actacagcag aaagtcctac attaagtgac
                                                                      180
gaagaaaaag agaaagtatt ggcgacagta gttaaactcg tgaatcatag cgttcctgtt
                                                                      240
attgcgggta ctggcactaa taatacgtat aaatcaattc aagcttcaat acgtgctaaa
                                                                      300
gaaattggtg cagatgcagt catgttgatt acgccctact acaacaaaac gaatcaacgt
                                                                      360
ggtttaattc aacattttga gacaatcgca aatgaagtga aattaccagt aattctttac
                                                                      420
aatgtgccat cacgaacaaa tatgacgata gaaccagaaa cagttggaat tctcagtcat
                                                                      480
aatccatata tcgttgcttt aaaagatgcg acaaatgatt ttgattattt tgatcaagta
                                                                      540
aaacaacgta ttaatacaaa tgaatttgca ttatatagtg ggaatgacga caatgttgtg
                                                                      600
aagttctatc aacgtggagg taatggtgtc atctctgtaa ttgcgaatgt aattccacaa
                                                                      660
gaatttcaat atttatatga ccaaagacaa aatgaaaccg atattactaa ttactttaaa
                                                                      720
cctatcgaga aattgttaga agcgttgtca cttgacgtta acccaatacc tattaaagtt
                                                                      780
cttaccgcat atttgggtta tggtcactac gaagtgagat taccattagt qcctttagaa
                                                                      840
gaagcacaat gtaaacaagt tgaacgagca tttgaacaat ttaaagcagg tgaacaataa
                                                                      900
<210> 532
<211> 387
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 532
cgtatgaaag atgcaattca agaagctgaa aaactagcca agatgaataa agaccaaaag
                                                                      60
aatcaatatg agttggaaaa gctgttaaaa gaaaatgaag aactaaaagc agaaaaagct
                                                                      120
ttatctcaaa tgaagaatga gactcgttca atgcttaatg agtcaggttt agaaaacttc
                                                                      180
gatgatcaaa ttgttaatat attagtaaat actgatgctg aaaaaacaag qaaaaatgtt
                                                                      240
gaatcattta ctaacttact taatcaaatg gtaaaatcaa atgttgaaaa agcattaaga
                                                                      300
caagactcac cagtaagcac tcaatcaaat aaaatgacaa aagatgaaga atcagattat
                                                                      360
```

cttgtttcag	ggagaaaatg	tctataa				387
<210> 533 <211> 792 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
gataagaaaa gctttagcag caagttgctg atttggagag gggatgcttg tgtgatacac cgacgtgcaa aatccttact	tggcacaaac gtgataaagg aagttgccaa gcaaaactgg ctactgttat gtgttttaac ttagacattt tctcaactga	ttctaaatat attcggcata aatggattgt tagcgaccta gaatgctttg ttctattgaa ggagaaaaaa cacaactgct	tatatatta aaacgtgtag aatcctatca gaaattgctg ggtatggatc gcattacaag atgaaacaag cgtgttgtta gctttacgtg ggtgtttatt	tattaaaatt ttatcaaaag tcattgtcgg gtggtacggc acagtttaga ttgctgaacc tatttgccgc cggctgaagt	gagtggcgaa cgttgcacag cggtggaaat cgattacatg acaattagat atatattcgt tggaattggt agaagcagat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600
			catattcaaa			660
gtgatggatt	caacagcttc aagaaggtaa	atcgttctgc	atggataata gctgtaatgg	atattccgtt	aaatgttttc	720 780 792
<210> 534 <211> 168 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
<400> 534						
actactgatt	gcacgtattt	tcatgaaaaa	aagtcactaa caaatagtaa tttcctgctc	ataatacaat		60 120 168
<210> 535 <211> 156 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
<400> 535						
aacagactgg ccaaatgaaa		agaagaaata	cttcctggaa aaagcttgcg tgttga			60 120 156
<210> 536 <211> 126 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
			ttcggttcat aaaactaaaa			60 120 126
<210> 537 <211> 1722 <212> DNA						

```
<400> 537
ataqtqaqtt tatatatqqa cqqqtcacta tttataqqaq qtaacatttt qaqtttaata
                                                                      60
aagaaaaaaa ataaagatat togtattatt ocactoggtg gagtaggoga aatogotaaa
                                                                      120
aatatgtaca tcgttgaagt agacgatgaa atgtttatgt tggatgcagg attaatgttc
                                                                      180
ccagaagatg aaatgcttgg ggtagatatc gttattcctg acattcaata tgtcattgaa
                                                                      240
aacaaagaaa gattaaaagg aatatttett acacaeggte atgaacatge tataggegea
                                                                      300
                                                                      360
gtaagttatg tgttagaaca aatcgatgca ccagtttatg gttctaaatt gacaatcgca
                                                                      420
cttgttaaag aagcaatgaa ggcccgaaat attaaaaaga aagtacgtta ctatactgta
aaccatgatt caattatgag atttaaaaaat gttaacgtga gtttctttaa tacgacacat
                                                                      480
agcattcctg atagcttagg cgtatgtatt catacttcgt atggttctat agtttatact
                                                                      540
ggagagttta agtttgatca aagtttgcat ggacattatg ctccagactt gaaacgaatg
                                                                      600
gcagaaattg gtgatgaggg tgtgttcqca ttaatcagtg attcaacaga agctgaaaag
                                                                      660
cctggatata acacgcctga aaatattatt gaacatcaca tgtatgatgc ttttgccaag
                                                                      720
gttaaaggta gacttattgt atcatgctat gcttcaaact tcgttcgtat tcaacaagtg
                                                                      780
                                                                      840
cttaacattg caagtcaact taatcgtaaa gtgtcatttt taggtcgttc acttgaaagt
tcgtttaaca tagcacgtaa aatgggatac tttgatatac caaaagattt attaatacct
                                                                      900
attaacgaag tggaaaatta tcctaaaaat gaagtgatta ttattgctac aggtatgcaa
                                                                      960
ggtgaaccag tagaagcatt aagtcaaatg gctcgcaaaa agcataaaat tatgaacata
                                                                      1020
gaagaaggag attcaatatt cctagcaatt actgcttcag ctaatatgga ggttattatt
                                                                      1080
gcagatacat taaatgagtt agtgcgtgct ggagcacata taattccaaa caacaagaaa
                                                                      1140
attcatgcgt caagtcatgg ttgtatggaa gaattgaaaa tgatgttaaa tattatgaaa
                                                                      1200
cctgaatatt ttgtacctgt tcaaggtgaa tttaaaatgc agattgcaca tgccaaatta
                                                                      1260
gcagcagaaa ccggtgtagc acctgagaaa attttcttag ttgaaaaagg cgacgtgatt
                                                                      1320
agttataacg gtaaagatat gattttaaat gaaaaagttc aatcaggtaa tatacttatt
                                                                      1380
gatgggattg gcgttggtga cgtaggtaat atcgtattaa gagacagaca tctattaqcc
                                                                      1440
gaagacggta tttttattgc ggttgtgaca ttagatccta aaaatcgacg tattgctqca
                                                                      1500
ggacctgaaa ttcaatcaag aggcttcgtc tatgttagag aaagtgaaga acttttgaaa
                                                                      1560
gaggctgaag aaaaagtacg taaaattgta gaggaaggtc ttcaagaaaa acgaatagaa
                                                                      1620
tggtcagaaa tcaagcaaaa tatgagagat caaatcagta agttactatt tgagagtaca
                                                                      1680
aaacgccgtc caatgattat tccagtcata tcggagatct aa
                                                                      1722
<210> 538
<213> S.epidermidis
<400> 538
```

```
<211> 780
<212> DNA
```

aagttgaaac ttttaacaat aaaaaatcta aacatcaatg ataaagaagg gcaagcaatt 60 attaaaaatg tcgacttaaa tatatataat caatctctaa atgtcattat aggtgaaagt 120 ggtgctggaa aaagtttgac tgttaaagca atattaaatc atttacctac tcaqttacat 180 atgagtttcg atgaatttaa aatgcaaggt caaaatactt ctggtatcaa gcaactttta 240 ggtaaacata tcggctatat ctctcaaaat tatgctcaaa gttttaatga atatactcgt 300 ttggataaac aacttatagc tatatatcgt tatcatttta atgtttctaa ggataatgca 360 ttgaaaaaga taaaaaaagc tttaacttgg gttaacttaa atgatgaatc aatcattaat 420 aaatatagtt tccaactttc aggaggacaa ttagagcgag ttaatattgc tagcgtttta 480 atgttagatc cagaattaat tattgcagat gaacctgttg catctttaga tgtagtgaac 540 ggtcatcaaa taatgcaact ccttcaacac attgttaaag atcatcataa tactgtatta 600 cttatcactc ataacatgaa tcatgtcctc aaatatgctg attattttaa tgtaatgaga 660 aatggcatga tgattgaatc tggagaaata gacaaattat ttaatcacca tcatcttcat 720

780

cggtatacag aacaattatt aaactataga agcaagctgc aaaaggagga caacatctaa

<210> 539 <211> 855 <212> DNA

.400. 520	
gggtctccct gtttttggg aggaatgtat atgaatgctt atttagcaga atttttaggt actgcaatcc ttattcttt tggtggtggc gtttgtgcaa acgttaactt aaagagaagt gctggtaacg gtgcagattg gattgttatt gcatttggtt ggggtttggc agtaacaatg ggcgtttatg ctgttggaac gttttctggt gcacatttaa atccagctgt aacagttgct ttagccatgg atggtggt tagctgggcg caagtaccgg gctatattgt ttgtcaaatg cttggcggta ttgttggtgg agtttttgta tggttaatgt atttaccaca ctggaaagtt acagaagatc cagcagtcaa attaggtgta ttttcaacag caccagccat taaaaattat tttgctaact ttttaagtga gattatcggg actatggctt taacattagg aattttatt atcggggtta ataaaattgc tgatggtta aatccaatta ttgttggtag tcttatcata gcaattggtt taagcttagg aggtactact ggttacgcta ttaatccagc ccgtgaccta gcaccacgta ttgcacatgc tattttgcca attcatggta aaggtaaatc taactggtct tacgcaattg tacccgttct gggacccatg gcaggtggta tgttaggtgc gattgtttac gaagtgttt ataaacaaac attcaattt agttgttca ttggtttaat tgtacttata ttcacactta tacttggcgt gatactacat aagatatcc aaaataaaaa caacgatatt gaatcaattt attaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 855
<210> 540 <211> 135 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 540 catgagaact gtaagaaata catataccat tataggttat ttacattagg aggatgtttc aatgaaaaag tggcaattag tcggtactac tgtattagga gcttcggttt tacttggcgc ttgtggcgga aatga	60 120 135
<210> 541 <211> 1113 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 541	
actttaatat atttaatatt toogatttta gotatatttg ttgacaaacg tggtaatttc ttaacttatt taattgtttg tactattttt ataatcagct atgtgacgat gattatattt tataaatacc ttagtgatag tatttatat tcattactgg ttattcatta tttaggaatc ttttattttg tctatagtgt caatcctatg aatagtttgt ttttcttcta tagtgctttc gccttacctt ttattttaa tgttcgtgtt gtatcaaaag aatttataac ctttttaata gctatgataa gttgtttaat actaacttat atatttaatc caacatttgt ggttccatta agtgcattt atttggttat attaattgtt gctgtaggta attttaaaaa tagagacgaa cgaattatga aagctaaact tgaagaaaag aataagtata ttaatgtact aatagctcaa	120 180 240 300 360 420 480 540
caagagggta atagaataag tcaagatctt catgatacat taggacatgt atttgctagt cttactttga agtctgaatt agctgttaaa ctcatagata ctaatcctaa agaagcaaaa aatgaaatgc aggcaataaa tcaactttca acagaagcct taaataaagt cagactcatt attgatgatt tgaagataca atcttttgaa gatgaaattt catcattgga acacttattg caaaatgcta atctacattt taaatttaac aataaaagtg cggctaaatc attaaatcca gcgaaacaat caatattatc tatgatttt agagaagcaa ttaataatgt tattaaacat gcgcatgcga ctgaagtaat aggtgaattg aaggtacatg agcatcaaat cattttaaa attaaagata atggtgtggg aatagaaaat gaagatgctt caaatttgaa aagtattaaa gaacgtgtag attatttaaa tggtaaatta attgtacaat caaataatgg aacacttatt	600 660 720 780 840 900 960 1020 1080
attgttgaaa tacctagagg tgatttatta tga	1113

```
<211> 822
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 542
                                                                      60
agatttaagt gcatttattt tataaatata tatagaagga gaaaaattat gagcttatta
tctaaaacaa gagaattaaa cactttatta caaaaacata aaggtattgc agtagatttt
                                                                      120
aaagatgttg ctcaaacaat tagtaatgtt acagttacta atgtatttat tgtgtcgaga
                                                                      180
                                                                      240
agaggtaaaa tottagggto ttgtttgaat gaattattaa aaagtgaacg cattaaagat
atgttagaag atcgacatat accgcgtgaa tatactgaag agttgatgaa tgttaaacaa
                                                                      300
                                                                      360
acagaatcga atatcgatat tgataatgaa ttaactgtat ttccgccaga gaatagagag
gtatttttaa atagtagaac aactattttc ccaattttag gtggtggcga aagacttggt
                                                                      420
                                                                      480
acqctagtct taggtcgagt tcaagacgac ttcaatgaaa atgacttagt attaggagaa
                                                                      540
tatgcagcca ctgtaattgg aatggaaatt ttacgagaaa aacataatga agtcgaaaaa
                                                                      600
gaagctagag ataaagctgc tataacaatg gcaatcaact cactttcata ttcagaaaaa
                                                                      660
qaaqcaattq aacatatatt tqaaqaactt qqtqqtacaq aaggtttact tatagcttca
                                                                      720
aaagtagctg acagagtggg cattacacga tcagtcattg tgaatgcttt acgtaaactt
                                                                      780
gaaagtgctg gtgtcataga atcacgttct cttggaatga aagggacatt tattaaagta
                                                                      822
aaaaaagata aattoottga tgaacttgaa aaaaataagt aa
<210> 543
<211> 171
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 543
ttctttattt tagtttacat aatatatatt ataggaagtt gtatatataa tcataaaagc
                                                                      60
                                                                      120
ccttcactca atttacagtt aaatctacat ggcatttata tttattatct acagagtttt
                                                                      171
ctcttattta cttttttagt tgagttcatt atagcaatct atatttgtta a
<210> 544
<211> 522
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 544
                                                                      60
ataattattt tagaggagtt aagtacaatg aatattagaa agttgaccat cacagcattc
                                                                      120
ttaatagcta ttaatgtcgt gttaagtagt ttaattgtca ttcctttagg tccaattaaa
qccqcacccq ttcaacattt tqtaaatqta ttatqtqctq tatttqttqq accatqqtat
                                                                      180
ggtttagcgc aagcttttat ttcttctgta ctacgaattt catttggaac tggaagcgca
                                                                      240
tttgcttttc caggaagtat gataggtgtc ttactttcca gtctgtttta tatgtatagg
                                                                      300
aaqcatattt ttatqqcttc aqttqqtqaa qtattaqqqa ctqqtqttat tqqtaqttta
                                                                      360
atgtgtatac ctttagcatg gtttttagga cttcaagatt tctttattaa accattaatg
                                                                      420
                                                                      480
cttatgttca tagtatcaag ttttattggg gctttaatta gttatatat gcttattatt
                                                                      522
ttgaaaagaa gaggtttact agatagattt aacaaaaatt aa
<210> 545
<211> 315
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 545
ctcatggtcc gtactgattt aactagtttc cgttcaggag acactttacg tgtacacgta
                                                                      60
                                                                      120
agaatcqttq aaqqttctcq cqaacqtatc caaqttttcq aaqqtqttqt aattaaacqc
                                                                      180
cqtqqtqqaq qaatttcaqa aactttcaca qttcqtaaaa tttcttctqq tqtaqqtqtq
gaaagaactt tcccattaca cacgcctaaa atcgaaaaaa ttgaagttaa acgtcgtggt
                                                                      240
```

aaagtacgtc gtgctaaatt caagaaattc gctaa	atattactta	cgtagtttac	gtggtaaagc	tgctagaatt	300 315
<210> 546 <211> 153 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 546 tattcatacc gaataaagat atcccagact cttgtgtaaa cttgtaagta ttcctcataa	tgttaaaaca	attattaatt			60 120 153
<210> 547 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis					,
<400> 547 gccactgacc gtatttacgg aaacgctcgg atataatgat atttcagctg tatcatag					60 120 138
<210> 548 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 548 gtgcatacgc ttataagttt agatttaaaa tgatgttcat acaaatattt taagataa	_		-		60 120 138
<210> 549 <211> 705 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 549 atgaaagcgc tagtcatagg ctatttgaag gttatgaagt aatcaattta aaaatagcaa ctcgaagatt actttggaca gcattatatg gcatgttaca aatgtaagac aatttatacg aatggacgta tcattgttat atctattcag cgatgaaaag gctttaactt cagtaactgt gatgtatggt cgaaagatga attgatcctt ctgaagtggc attacggta cagtacataa</pre>	agttacatt cattgacgag agatatgagt tttgactcgc ttcatcaatt tgctcaaatt aaatgctatt gttatcgaat acatgcttgt	tatcattcag attcaatgtg ctagattgtc gattgtgaca tactttattg tggggagaaa ggttttgtta acaccaggta atagtatcag gcatacttgt	ctcaatattc atttaaccaa taatttatac tcgataatag atattttaag ctggagctag aagcattaag tggtaaaagg agttacctca gtagtactat	tgatttaagt agatatagag cagtgggaca ttatgcatta gcagagtaac tttagagaca tcaagaatta gaaaatgagc gcaaagaatg	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 705
<210> 550 <211> 294 <212> DNA <213> S.epidermidis					

<400> 550 acaagtaagc gaaga gaaggtaaac cagag caagaaattt gtgct ttcttaaaag ctaaa atggaaaaac gtgaa <210> 551 <211> 1338 <212> DNA <213> S.epidermi	gaaaat cgttgaaaa gtaga tcaaaactt ggtgg taaacttac ggaaaa ctttgctga	a atggttgaag c gttaaaaatc t gatttcgttc	gtcgtttacg cagacgaaac gttatgaagt	taaatattta tgttgaagct tggagaaggt	60 120 180 240 294
<pre><400> 551 agctgttcta gatac caatatgaac ttata tttatcattc ctaag tcattggaca atcat gtggcacatt tttta tttgccgaag agaat tttagcgcaa caagt ccttatttta ctgaa atgtaccagg aacaa aagcacccga tacgg gatgatttat atcta gtaggcgatg ttagt aataaaactt atcaa caacggtttg tttct aatgaaccat tagat ttctacgaat tggtt ttaatagatg aaaca attactagtg caaca attactagtg gagac gagaattca tatca tatttcgagg gagtg agtgtaaatg aaact gagatggaaa ataga</pre>	gatga gaaagtttt gcctgg ttttcaaaa gtttaa gcccatagg gaaca taaattgtt gagaca agctaatgc aatat tgaaagtaa gaaac agttaataa gtgaga tatcgctgg gtgcta tgagacatt gagaaa tatgaagta gagaa aatgaagtt gagaa gaggaaact gagaa gcaactaa gttgg tatcagg gagaa gaggaaact gagaa gcctgatct gagtgt aattctcc gagtgt atttgatat gagtgt atttgatat gagtgt atttgatat gagtgt atttgatat gagtgt atttgatat gagtgt atttgatat	de gaacatgagt acgtatgtga acgtatgtga agtcagcaat tttacaagct attaaacgtc acgaaaaaggga atgttaata agtgttgaaa ttatcatcct aaacttgtag gcgcaaattg acgtattaaca tttgttcaaa gagtttaaca tttaaacaat gcatttgatt agaatatatg cttgatatcg cttgatatcg cttgatatcg	ttgataatgg cctacacaac ttgtaaaagt atgaagattt ttgatcgtac tcctcaatat ttatagctga ctttaagggc gcatttatga ctaatatggt aaaagcatga atgagcctag gattgatgct gagatttgt cgagctacag taataatgga tgtgaaaaa tgtgaaaaa tgttgaaaaa tgttgaaaaa tgtagaaaatat	attgaaatta acagtttggt tcctgacggt atttactgca gagttattta ggtagaaaca ggaaattaaa tatgtattcc aataacaaaa gttgtttgtg aaatcaaaga agagataaat aggttttaaa aatgacattt aaataaagat ttttcaatt tgaattaaga gcaatttatt tgcaaaactc tacgttagag	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1140 1200 1320 1338
<210> 552 <211> 165 <212> DNA <213> S.epidermi	dis				
<pre><400> 552 tatattcata gctca aaagacggtg ttagt ttcactttgc ttcaa</pre>	tctca tctaccact	a actttctggt	gctacctcaa		60 120 165
<210> 553 <211> 123 <212> DNA <213> S.epidermi	dis				
<400> 553 tgttccaggc tatat gcgtatgact ctcat					60 120

<400> 556

```
123
taa
<210> 554
<211> 900
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 554
cataaatcaa gaggtgtgac gataatgatt gaactacgac atatatctaa atctttcaag
                                                                      60
gaacataaag ttttagaaga tataagtatt gatataaaaa ataattgttg tacggcatta
                                                                      120
ataggtaaaa atggagcagg taagtcaacg ttaattgata ttatcgttgg aaataatcac
                                                                      180
tatgatagtg gtcaaatcgc tgataaatca aatttgttaa atagacataa gatgggtatt
                                                                      240
ctttttcaaa aaacagagtt tcctaaatac ataaaggttt gcgaattatt acatttatat
                                                                      300
caatcctttt atcaaacgtt tatttctttt catcagttta aagaaatcac acaatttagt
                                                                      360
                                                                      420
gaccgacaaa tgaatcagtt tgcatgtaat ttatcaggtq gacagcagag gattttagat
tttgctttag cattggtagg taaacctgaa ctgttaattt tagatgagcc tacgtcagct
                                                                      480
atggatgtag aaatgcgtca acatttttgg aatgttatag ataaattaaa aatgaataac
                                                                      540
actacgatac tatatacctc tcattacatt gaagaagttg aaagaatggc agatcaagta
                                                                      600
                                                                      660
atgatgttag ataaaggtaa aatacaatta gatgattcac ctgaaaatat aaaaaggaat
caaagttatt ctgtaattcg aattecttgc aaatatcaag aacttatcaa tcaactgaaa
                                                                      720
cataaatacg aaattgaatt aataaaaaat agatatgaaa taaaaacaac tgatgtgagt
                                                                      780
                                                                      840
gatgttttac aattattgaa acaatatcat gtcaatttca ataagattga aattcttaaa
                                                                      900
aaatctttat tagaagtcat gttttctaat gatttgtcta aaggagggaa ttaccagtga
<210> 555
<211> 1104
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 555
tatcaagaaa gtttatcctg tagagggagt ttaataatta tgaaaagatg gcaaggatta
                                                                      60
gttaaagaat ttaaagaata tttaccagtc aatcaatcta caccagcact aacactcaat
                                                                      120
                                                                      180
gaaggacata caccacttat ttattgtgaa aatctttctc aaaaattaga tattgaatta
tatgttaaat atgaaggagc aaatccgact ggctcattta aagatcgtgg tatggttatg
                                                                      240
                                                                      300
gctgtaacaa aggcaaaaga acaagggaaa aaagttgtta tttgtgcttc aactggtaat
                                                                      360
acttcagcat cagcagctgc ttatgctgca agagctggtt taaaagcaat tgtcgtaatt
                                                                      420
cctgaaggta aaatagcatt aggtaaatta tcacaagcag ttatgtatgg tgcagaaatt
gtttctatag aaggaaactt cgatgaagca ctagaaattg taaaagagat tgctgaagaa
                                                                      480
aatgatgaaa ttgaattagt taattctgtt aatccattta ggattgaagg acaaaagacg
                                                                      540
ggtgcctttg aaattgttga acagttagat ggtcaagccc ctgacatttt agcaatacca
                                                                      600
gtgggaaatg caggtaatat aactgcttat tggcaaggat ttgttgaata tcataataaa
                                                                      660
aagaatacac aattaccaca aatgtttggc ttccaagcag aaggagcatc tccaattgtt
                                                                      720
caaaataaaa taatcaaaaa tccagaaaca atagctacag ctatccgaat agggaatcct
                                                                      780
gctagttggc aaaaagctgt taatgcacta gatgaatcaa atggtttaat tgatagtgtg
                                                                      840
                                                                      900
atagatgaag aaattttaga agcttatcag ttaatgacaa caaatgaagg tgtttttagt
gaaccagcga gtaatgcttc aattgcaggt ctaatcaaac ttcatcgctc tggtaagtta
                                                                      960
cctaaaggta aaaagatagt tgcaatatta actgggaatg gacttaaaga tcctgacaca
                                                                      1020
gctatttctc tcttagataa tcctattcaa cctttaccta ataataaaga aagtataatt
                                                                      1080
agatacatca aaggggcaat ctag
                                                                      1104
<210> 556
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
agaaaaagaa gaatagtgtg taattgcttt attaacctga gacaaacaaa attgtctcag
                                                                      60
gtttttttaa tgaaaatcat taatgtctca caactaaaat tttattatca tatctgcata
                                                                      120
                                                                      123
tag
<210> 557
<211> 1275
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 557
attttgaaga gattcaatca agataacaca aaagttcgag tcaatgtttt gcctaccgat
                                                                      60
aaatttaaaa caacgacaat tacatttaaa tttatggcac cattaaacta taaaacaatt
                                                                      120
acttcacgtt caattttaag taaagtatta gttcgtgcaa cacaacaatg gcccaccgat
                                                                      180
aaaactttaa ataaacagtt atcagaattg tatggcgcct atgttaatag ttttgtttct
                                                                      240
aagtttaaag ataagcatgt tattacaatc tcattagaag tagttaatga aaaattctta
                                                                      300
                                                                      360
aaagataaaa cccctttatt tgaaaaggga ttagatacgt taaaagaaat aatttggaat
ccattaatca aagatagatg ctttgatcat acatatgtag ctcaagaaaa gtctttactt
                                                                      420
                                                                      480
agcaaaaaac ttgaagcaat ggaagataat aaagcacagt attcatttct tcagttaatg
                                                                      540
aattatatgt ttaaacaaga accctatcga tatatagcga caggtcaatt agaacaaatt
                                                                      600
ccacaagtga cttctgaaag tctatacgat acatatctat ccatggtaca aaatgatgat
tgtgccatat atgttgtagg aaatattaac aaagaggaag taacgcaact aattctagat
                                                                      660
aagtttgcaa ttaagccttt ctatttagaa aataaagaaa gtactgaaat cacaccttct
                                                                      720
tttgatcaac cgcaatatat aattgaaaaa gacgatgttg accaagctaa attgaatttg
                                                                      780
ggatatcgct ttccatctta ttatgggaaa agtaattact atgcatttat agtattaaat
                                                                      840
atgatgtttg gaggagatcc ttcctcagta ctatttaatg aagtcagaga aaagcaaagt
                                                                      900
ttggcatact ctatacattc acaaattgat ggtaaaaacg gatttttatt tgttttaagt
                                                                      960
ggtgtttctg ctgagaaata tgagcaagca aaagatactg tcatcaaaga gtttgataag
                                                                      1020
ataaaaaatg gagattttga ttctaataaa attgaattag ctaaaaaaat cattatttcc
                                                                      1080
catagacacg aagcatcaga tagacctaaa agtataattg aaatactaca taatcaatta
                                                                      1140
ttattaaacc gacagcaaac tgatcaagat tttataaatg cagttaatca agtgacgaaa
                                                                      1200
aaagatgtta ttaaattggc aaatgaagct gttctagata caatttatgt actaacgaaa
                                                                      1260
ggagaccaac actga
                                                                      1275
<210> 558
<211> 1167
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 558
atatcaggga gtatatcatt gatgaatatt tcaattgtag ctgttggctc tgaattatta
                                                                      60
ctaggtcaaa tagctaatac aaatgggcaa tatctttcaa aactttttaa tagtattggt
                                                                      120
aaaagtgtag tagaacacac agttattggt gataaccctc aaaggttaga atatgtaata
                                                                      180
aagcaatgtc tatctagatt tgataccatt gttttaacag gtggcttagg accaacaaaa
                                                                      240
gatgatttaa ctaaacatac tgtagctaaa gtattaggaa aaaatctagt gacggatgaa
                                                                      300
gcatcgttaa actttatcaa aaactatttt aaagaacaag gtcaagatat gacctctaat
                                                                      360
aataagcaac aagcattagt aattgaagat gccatagttt taccaaataa aaatggtatg
                                                                      420
gctcctggta tgcttgtaga attaggtaaa caaaaaataa ttctactacc aggtccaccg
                                                                      480
aaagagatgc aacctatggc gaagaatgaa ttattacctt atcttatgga taaagatgaa
                                                                      540
gttatttttt ctgaattact tagatttgct ggtataggag agtcgaaatt agaaacacta
                                                                      600
ttaattgatc taatagatga tcaaactaat ccgacaatcg cacctcttgc aggtacgcat
                                                                      660
gaagtatatt ttagattaac agccaatgct gaaagtaagg aacgatgtca actgcttatt
                                                                      720
                                                                      780
aagcctattc gagatgaaat tttaaatagg qttqqtactt attattttqq ctcaqacqaa
gttaatattg aagaatcggt tataaatagt gcaaaacaga attttgctat ttatgacggt
                                                                      840
gtaactaatg gagctttgtt tactcgatta aaaaatgctg acagtaaaaa tctagttaaa
                                                                      900
ggtatgctac cacattctaa tcaatttatt gatgtgactt ctgagtttaa tgccgtgtta
                                                                      960
ttcaatgcag cacaatatgt cagggatttg taccaaacag atttgggtat tgtactttta
                                                                      1020
```

aataaagata acattgtata tttaagatgt ctcaaagtcg agattattaa attggtttaa <210> 559 <211> 588	taatttattg				1080 1140 1167
<212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 559 aagtttattg gaggtaactc aatcttgtag atattgtaga gatatatgta atctgaaagg ttagacaatc aattattaat gtttgcttag gtgcacaagc tgtgtcaaac atggaaaagt ggaattaagt caagtttcaa tttccagaaa gtttattaat aaaaacagaa aacattatgg aaacaaatca ttattaatt</pre>	aaaacaatgt tattacagca taaattaatt gctcacttgt agatacttta agttatgcgt cactggccaa catacagttt	gaaacgattg gttattattt gaaaatttcg tattacggtg actattgtta tatcattcat acatatgata catccagagt	ttaaatatcc caccaggacc aaaatttacc gcgatgttat atcagtcacc taattagtga gtatacaatc cattcgctac	cgatgataca tggacatcca tattttaggt acaaggtagt actatacaaa tccatgctca tttccaacac	60 120 180 240 300 360 420 480 540 588
<210> 560 <211> 930 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 560 ggaaaggatg ggagcactaa caaggtatca cagggtctac caaattgttg caggggtaac tataacactg ttgaagaagc ccagcaccat tcgctgctga atttgtatta ctgaacatat ggtcgtaaaa cacgtttagt aaaatcggta ttatgccggg tctggtacat taacgtatga actgctgtag gtatcggcgg gcgttcaatg aagattctga gcagaagaag aagcggcaca atcggcggtc agacagcacc ggaggtaagg gtacagcacc gcagatacac cttctgaaat tatgaagagt tattaactat</pre>	tgccctttc acctggtaaa taaaaatgaa ttcaattatt acctgttgtt aggaccaaac atataccat ggcagtgcat tgatccagta aactaaagcc atggattaaa tccaggtaaa tccaggtaaa tgaaaagatt aggaacaacc	catacaaaac ggtggacaag acaggagcta gaagcagctg gatatggtta tgtcctggtg aaaaaaaggcc caattaactg aatgggacta gttgtaatga gaaaatatga cgtatgggtc aaaacattaa	aaatgcttga ttgtagaagg atgtatctgt atgccgattt aagtaaaaag tgataactgc atgtcggtgt aagaaggtat actttattga ttggagaaat acaaacctgt atgctggagc acgattgtgg	ttatgggaca tgttccagta tgtatacgta agacatggtt atatttacaa cgacgagtgt cgtgtctcgt cggtcaaaca tgtttaaag tggtggtacc agtaggttt tattattca tgttgaaact	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 930
<210> 561 <211> 1275 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 561 aacaagttcg gcattccgaa ggaggactga aattgaatag aaaaaaataa aaaatatcgc atcgttgttg tcagtgctat cttacttcta cccctaaaga acggtttctt acctttctat	aagtgttta tgaaatgctt gggtaagaca tcaagaactt	aaatttggcg aaaacacgca actgatcaat gcattgctat	gttcttccgt ttgaagatgg tgatgaataa taacaacggg	cagtgatttt tgaagaatta tgtatcaagt tgaacaacaa	60 120 180 240 300 360

```
ggttatcaag ctggcattaa gactgtagga catcacttaa aaagtaaaat agcagaaatt
                                                                     420
aatcctaata tttttaatga ggcttttaaa aatcatgaca ttttagttgt agctgggttt
                                                                     480
caaggtataa atgaagattt cgaacttact acacttggac gaggtggttc tgatacaaca
                                                                     540
gctgtagctt tagcagcaag taatcagaca ccttgtgaaa tttacactga cgttgatggt
                                                                     600
660
gaggaaatga tggaaatgag cgcgcttggt gcaggtgtac ttgaaacgag aaqtqttgaa
                                                                     720
ttagctaaga attatgatat tccactttac ttaggaagaa cgttatcaaa tgtqaaagga
                                                                     780
acatggatta tgtctaaaag tgatttatta gagaaaaaag cagtaactgg tgtcgcattg
                                                                     840
gatacacaca tgatgcacgt cacgataagt tatcccctac cggataatca gttactgaca
                                                                     900
caattgttta ccgcattgga agaagaatct gtaaatgttg atatgatttc tcaaattgta
                                                                     960
aatttagaag gtttacaatt atctttttca attaaagata gtgatgcaca tcaaatttct
                                                                     1020
tcaattctgg aaaatttatc aacacacttt tcagcacttg attataaaat taatgaagca
                                                                     1080
tatgtcaaaa tatctttaat tggatcaggt atgagagata tgtcaggagt agcatcaaaa
                                                                     1140
gcttttacga cacttatcaa ttcagatatt ccattttatc aaacgacgac atcggaaatt
                                                                     1200
agcatttctt atgtaataga cgaagaaaat ggtgaaaaag cagtagaaga attgtatcat
                                                                     1260
                                                                     1275
gccttcgaaa tttag
<210> 562
<211> 831
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 562
ctcttgaaag gagttctata ctatatgact cagtataaaa tggtagtttt agatatggat
                                                                     60
gatactttaa tgaatagtga taataaatta tccattgaga caaaatctta cttattagat
                                                                     120
attcaaaagc gtggttatta tgtggtattg gcctcaggta gaccaacaga aggtatgtta
                                                                    180
cctactgcga gagaattaga gttaaataaa tataacagct tcattattag ttataatgga
                                                                    240
ggtaaaacta taaatatggc taatgaaaat gtagaggtcg atcagcctgt ttcaaaggaa
                                                                     300
gatttcgata atattgtaga ttattgtaga gataagaact ttttagtact tacttatgat
                                                                    360
aatggatata tcattcacga tagtagtcat gaatatatga acatagaatc acaacttacc
                                                                    420
ggattaccaa tgaatcgtgt tgctgatttg aaggaatata ttaatcatag tgtacccaaa
                                                                    480
gttatgggtg tggattatgt aggtcatatt accgaagcac gtattgaatt ggatggttac
                                                                     540
ttcaataatg atattgatgt gacaacgagt aagcettttt teetagagtt tatggcaaag
                                                                     600
aatgtttcga aggggaacgc aataaaagca ctttgtaaaa gattacaaat ttctctagaa
                                                                     660
gaagttatag tattcgggga cagtttgaat gataagtcaa tgtttgaagt tgctggatat
                                                                    720
tctgtagcaa tgggaaatgc tagtgatgaa ctcaagaaaa ttgctgacga ggtaacttta
                                                                    780
gataataatt ctaacggtat tccttatgct ttaaaagaac ttttggttta a
                                                                    831
<210> 563
<211> 1812
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 563
atgagtgaag gtttaccttt gagagaagaa gttccggtaa aagaaacttg ggatttgaaa
                                                                    60
gatttattta caagtgatca agcattctat caaacattgg aacaagtagt acaaatgtct
                                                                    120
ttagatttta atcatacata ttatcagaaa cttaataaca tagaaacaat agaaaaggca
                                                                    180
ttagatgaat atgaaaggat acttatagaa atagatcgtt tatataatta tccagaactt
                                                                    240
agattaagcg ttgatacgtc taatgaagaa gcacaaaaag ttaacgcaaa acttaatacg
                                                                    300
acttctggaa aacttgctgg tttattatct tttgttgatt ccgagatttt ggagttaccc
                                                                    360
gatgagataa taagcgaatt gaggtctcaa acaaaatacc ctcattttat taaacaactt
                                                                    420
caagatcgta agccttatca attatctgct gatgttgaaa aagtattagc tacattaaca
                                                                    480
ccaacattga gaagtccgtt tgaattgtat ggtactacaa agagtttgga tattaatttt
                                                                    540
gaatcgtttg attatgaggg tgttacctat ccattggatt atgcaacatt tgaaaatgaa
                                                                    600
tatgaagatc atccatctcc tgaatttaga cgtaaaagtt ttagagcttt tagtgatgca
                                                                    660
ttacgacaat atcaacatac gacggccgca acatataata tgcaagtcca acaagaaaag
                                                                    720
```

```
attgaagcgg atttacgagg atatgattct gttattgatt atctactaca agatcaagaa
                                                                      780
gtaacaaaag atatgttcga tagacaaatt gatgtcatta tgagtgattt agccccagtt
                                                                      840
                                                                      900
atgcaaaagt atgcaaaaat tattcaacgt gtacataacc tggataaaat gcgatttgag
gatttaaaaa tttcaataga ccctaacttt gaaccagaaa tatcaattga agaatcgaaa
                                                                      960
aaatacattt atggagcgct caaagtactt ggtgatgatt atgtcaaaat gttagagtct
                                                                      1020
gcctatgatt accgttggat tgattttgct cagaataaag gaaaagatac tggagcatat
                                                                      1080
tgtgcaagtc catacattac acattcatat gtatttattt catggactgg gaaaatggct
                                                                      1140
gaaacatteg ttettgegea tgaattagga catgeaggte attttacatt agegeagaat
                                                                      1200
catcaaaatt tgttggaatc tgaagcgtct atgtattttg tagaagcacc ttccacaatg
                                                                      1260
aatgaaatgt tgatggcaaa ttacttattt aatagtagta ataatcctcg atttaaacgt
                                                                      1320
tgggttattg gttcgatttt atctcgaact tattatcata atatggttac ccacctttta
                                                                      1380
gaagcagctt atcaacgtga agtgtatagc cgagtcgaca atggagagtc attaactgcc
                                                                      1440
ccactgctaa atgaaataat gttgaacact tataaagcat ttttcggtga cactgttgaa
                                                                      1500
atgacagatg gggttgaatt aacatggatg agacaaccac attattatat gggattgtac
                                                                      1560
tcatatacgt actctgctgg attgacaatt ggtacagttg tatcacaatg tatcaagaaa
                                                                      1620
gaaggtcaac ctgctgttga tcgctggtta aaaacgctac aagctggtgg tagtcaatct
                                                                      1680
ccaattgaat tggcgcaaat agctggcgtt gatattacga ctgacgcccc tttaaaagag
                                                                      1740
acaattaact atatttcaaa tttagtagat gaattagaag tattaacata tcaaataaaa
                                                                      1800
gaaaattcat aa
                                                                      1812
<210> 564
<211> 1425
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 564
caatatggag gaatgttaaa tatggataca aatggaatta aattaacccc aaaagacatc
                                                                      60
gtatctaaat tgaatgagta tattgtagga caaaatgacg caaaacgtaa ggtggctatt
                                                                      120
gcactaagaa atcgttatcg tagaagtctt ttaaaagaag aagagaaaca agagattgcg
                                                                      180
cctaaaaata ttttaatgat aggtccaacg ggagttggta aaactgaaat agctcgacgc
                                                                      240
                                                                      300
atggcaaaaa ttgttggagc accatttatt aaagttgagg caactaaatt tacagaagtc
ggttacgtcg gaagagacgt tgaaagcatg gttagagatt tagttgatgt tgctqtacgt
                                                                      360
ttagtaaaag acgggaaaaa gtcattagtt aaagatgagg caactaagaa agcaaacgac
                                                                      420
aaattagtta aattacttgt toogagttta aaaaagaagg cagcacaagg taacaaccct
                                                                      480
ttggaaaatt tattcggtgg agcaattcca aacttcggtc aaaatcaaga tgaaqagqaa
                                                                      540
gaaccgccaa ctgaagaaat taaaaccaaa cgttctgaaa taaaaaaaca acttgaacag
                                                                      600
ggcaaacttg aaaatgaaaa agtaagaatt aaagtagaac aagatcctgc atcaatgggt
                                                                      660
atgttaggga ctaatcaaaa tcaacaaatt caagatatga tgaatcaatt gatgcccaag
                                                                      720
aaaaaagtcg aaagagaagt ttcggttgaa acagctagaa aaatcttagc tgatgatttt
                                                                      780
gcagatgaat taattgacca agaaactgcg aatcaacaag ccttagagct tgcagaacaa
                                                                      840
atgggtatca tatttattga tgaaatagac aaggttgcta ctaacaatca aaatagcggt
                                                                      900
caagatgtgt caagacaagg cgtacaacga gatattcttc ctatacttga aggtagcatg
                                                                      960
attcagacaa aatatggtac tgtaaatact gaacatatgc tatttatagg tgctggtgca
                                                                      1020
ttccacgtat caaaaccaag tgatttaatt cctgaattac aaggtcgatt tccaattaga
                                                                      1080
gttgaattag aaagtctttc agtagaagat ttcgtgagaa ttctgacaga accaaaatta
                                                                      1140
tcgcttgtca aacaatatga agcattgctt caaactgaag aagttacagt aaatttctca
                                                                      1200
gaagatgcca ttcaacgatt agctgaaatt gcatatcaag ttaatcaaga tactgataat
                                                                      1260
attggtgctc gtagattaca cactattcta gaaaaaatgc ttgaagattt atcatttgaa
                                                                      1320
gcaccaagca tgccgaatgc tgttgtggat attactccac aatatgtaga tgacaaatta
                                                                      1380
aaatcaatct caacaaataa agatttaagt gcatttattt tataa
                                                                      1425
```

<210> 565

<211> 1185

<212> DNA

```
<400> 565
gaaacaggag gatggaagat gaatatccac gagtatcaag ggaaagaaat atttcqttca
                                                                      60
                                                                      120
atgggcgttg cagttccaga gggacgagta gcatttactg ctgaagaagc agtggaaaaa
gcgaaagaat taaattcaga cgtatatgtg gttaaagcgc aaattcacgc tgggggtaga
                                                                      180
ggtaaagcag gcggcgtgaa aattgctaaa tcattatctg aagtcgaaac gtacgcaaat
                                                                      240
                                                                      300
gaactgctag gtaaacaatt ggtcacacat caaactgggc cagagggcaa agaggtcaaa
cgtttatata tcgaaqaagg atgcgatatc caaaaagaat attatgttqg ttttgttatt
                                                                      360
gatcgtgcta ctgataaagt gactttgatg gcatcagaag aaggtggaac tgaaattgaa
                                                                      420
                                                                      480
gaggttgcag ctcaaacacc tgaaaagatt ttcaaagaaa caattgatcc agtagtagga
                                                                      540
ttatcacctt accaagegeg acgtateget tttaatatta acattecaaa agaateagtt
ggaaaagcaa ctaaattttt attagcacta tataatgtct ttatcgaaaa agattgttct
                                                                      600
attgttgaaa ttaacccact tgttacaact ggagacggtc aggtattggc tttagatgct
                                                                      660
aaattaaact ttgatgataa tgcattattt aaacataaag atattttaga attacgagat
                                                                      720
ttagaagaag aagatootaa ggaaatagaa gottotaaat atgatttato atacatogot
                                                                      780
                                                                      840
ttagatggag atattggttg tatggttaat ggcgcaggtt tagccatggc aacaatggat
                                                                      900
acaattaatc attttggtgg aaatccagcc aacttcttag atgtaggtgg cggtgctaca
                                                                      960
aaaqaaaaqq taactqaaqc atttaaaatt attttaqqtq atqacaatqt taaaqqtatc
tttgtaaata tttttggtgg aattatgaaa tgtgatgtta ttgccgaagg tattgtagca
                                                                      1020
gcggttaaag aagttgaact aacattacca ttagttgttc gtttagaagg aactaatgtc
                                                                      1080
                                                                      1140
gaacgtggta aagcaatatt aaacgaatca ggtttagcta ttgagccagc agcaactatg
gctgaaggtg ctcaaaaaat tgtgaaactt gttaaagaag cataa
                                                                      1185
<210> 566
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 566
acaccattta tttataataa atcagttgat aaaagtcttt tatatcatat tttcagtqtq
                                                                      60
ataatgtatg gcgtctatag cataccaata ttttcataca aaattttaag agccttaaac
                                                                      120
actatggcat gttag
                                                                      135
<210> 567
<211> 360
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 567
atattactta taggagcacg tgcaatgaca atatttgata tgccaaacta tttgtggatt
                                                                      60
accattcttg gtatgatttt attaactgta ttttacacac ttgtattaaa taaatggttc
                                                                      120
cagtctgcaa tcattacttt tgtagtttta gcagtacttg ccttttttat accaaatttt
                                                                      180
caaaacattt catatcaacc actgcttgga tatgcaggat tcttaggcat aatgagctta
                                                                      240
atcataagct ttcttatttg gtatttttct agaaactgga gaaaaaatcg tagaaaaata
                                                                      300
aaattggaaa aagagattcg caaatatgat gatgaagagt cacttcgtcg tcataaataa
                                                                      360
<210> 568
<211> 999
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 568
ctatttatta tgacaagatt agcagtagcc ggagcaaccg gattagttgg aacaaaaatg
                                                                      60
ttagagacac tagatcgaaa acaaatacct tttgatgaat tagtattatt ttcttctgct
                                                                      120
cgctcagcag gaaaaaaagt tgaatttcaa ggacaattgt atactgttca agaattaact
                                                                      180
gatgaagcag caagtgaaca ttttgattat gttttaatga gtgcaggagg tagcacaagt
                                                                      240
gagcactttg ctccactatt tgaagcggct ggagccattg ttattgataa ttctagccaa
                                                                      300
```

```
tggagaatgg ctgaagatgt cgatttaatt gttccagaag tgaatgagcc tcaatttaca
                                                                      360
 cgtggtatta ttgctaatcc aaattgctct acaattcaat cagttgtacc tcttaaaatt
                                                                      420
                                                                      480
 ttacaagatg catatggttt aaaacgtgtc gcttatacga cttatcaagc cgtatcaggt
 tctggtgtta aaggtaaaag agatttagct gaaggtgcta atggaaaaga acctgaagca
                                                                      540
                                                                      600
 tatccgtatc caatttacaa taatgtatta ccacatatag atgtttttct tgaaaatggg
 tatacaaaag aagaacaaaa aatgattgat gaaacgaaaa aaattctcaa cgaccaagac
                                                                      660
 ttaaaagtga ctgccacatg tgtacgtgta ccagtacaag atagtcacag tattgaaatc
                                                                      720
 gatgtgactt taaatcaaga cactacagtt aaagagatac aagaattatt tgcacaagat
                                                                      780
 caacgtgttg ttcttgtaga taatccaagt aaaaatgaat atccattagc cattcattct
                                                                      840
 actggcaaag atgaagtatt tgtaggacgt atccgccgag atgactctct tgaaaatacg
                                                                      900
 ttccatgtat ggtgtacctc tgataatttg ctcaagggcg cagcattaaa tgcagttcaa
                                                                      960
 gtgttagaac aaattttaac tttgaaagga gcaagataa
                                                                      999
 <210> 569
 <211> 1269
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 569
 atgggagtta tgaagatgaa gtttacgaat ttgacagcta aagaatttag tgactttact
                                                                      60
 gatcgtatga catatagtca ttttacacaa atggaaggta attacgaatt aaaggttgct
                                                                      120
 gaaggtaccg agtcacattt agttggaatt aaaaataatg ataacgaagt gattgcagct
                                                                      180
                                                                      240
 tgtttattaa cagctgttcc tgtaatgaaa atatttaaat atttttattc caatcgcggt
 ccagtaatag attataataa taaagagctt gtacattttt tctttaatga attgagtaaa
                                                                      300
 tatgtaaaaa aatataattg tttatattta agagttgacc cataccttcc atatcaatat
                                                                      360
 ttaaatcatg agggagaaat aactggaaat gcaggtcatg attggatttt tgatgaatta
                                                                      420
 gagagtttag gatataaaca cgaaggattc cacaaaggat ttgatcctgt attacaaatc
                                                                      480
 cgatatcatt ctgttctaaa tttagcaaac aaaagtgcta atgatgtttt aaaaaacatg
                                                                      540
                                                                      600
 gatggtttaa gaaagcgtaa tactaaaaaa gttaagaaaa atggagttaa agtccgcttt
 ttatctgaag aagagttacc tatatttagg tcatttatgg aggatacctc tgaaactaaa
                                                                      660
 gattttgcag atagagaaga tagtttttat tacaacagat tcaaacatta taaagaccgt
                                                                      720
                                                                      780
, gttttagtac cactagccta tattaacttt gatgagtata tagaggaact aaataatgaa
 agaaatgtgc ttaataaaga ttataataaa gctttaaaaag acattgagaa acgtccagag
                                                                      840
 aataaaaaag cacataacaa aaaggaaaat ttagaacaac aactcgatgc aaatcagcaa
                                                                      900
                                                                      960
 aaaattaatg aagctaaaaa cttaaaacaa gaacatggca atgaattacc catctctgct
 ggcttcttta taattaatcc gtttgaagta gtttactacg ctggtggaac ttcaaatcgt
                                                                      1020
 tatcgccatt ttgcagggag ctatgcggtt caatggaaga tgattaacta tgcaattgaa
                                                                      1080
 catggtatta atcggtataa tttctatggt attagtggtg actttagtga agatgctgaa
                                                                      1140
                                                                      1200
 gatgctggcg tagttaagtt taaaaagggc tatgatgccg atgttataga atacgttggt
 gactttatta aacctattaa taaaccaatg tataacattt atagaacact taaaaaaacta
                                                                      1260
 aagaaatag
                                                                      1269
 <210> 570
 <211> 792
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 570
 gtaatgacta ttttaaatga aattattgag tataaaaaaa ctttgcttga gcgtaaatac
                                                                      60
 tatgataaaa aacttgaaat tttacaagat aacggaaatg ttaagaggag aaagctgatt
                                                                      120
 gattcactta actatgatag aacattatca gttattgctg aaataaaatc gaaaagccca
                                                                      180
 tctgtacctc aattaccgca acgtgatctt gttcaacaag ttaaagatta tcaaaaatat
                                                                      240
 ggtgctaatg ctatttcaat attaactgat gaaaaatact ttggcggtag ttttgaacga
                                                                      300
 ttaaatcagt tatcaaagat aacatcgtta ccagttttat gtaaagattt tattattgat
                                                                      360
                                                                      420
 attttaagtg atgaccaatt aaaagaattg tattcatatg caacaaacca taatttagaa
                                                                      480
```

```
gctctagtag aagttcatac aattagagaa cttgaacgtg cacaccaaat taaccctaaa
                                                                      540
attattggtg ttaataatcg tgatttaaaa cgatttgaaa ccgatgttct acatacaaat
                                                                      600
aaattactta agtttaaaaa gtctaattgc tgctacattt cagagagtgg cattcataca
                                                                      660
aaagaagatg ttgagaaaat agtagattca agtattgacg gtttacttgt aggggaggca
                                                                      720
ttaatgaaaa caaatgactt aagtcagttt ttgcctagtt taaagttaaa gaagaatctc
                                                                      780
tatgatagtt aa
                                                                      792
<210> 571
<211> 405
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 571
aatatttata tgttgtataa tcagaaatat attttaaaaq aaqqqttatg ctttatgtta
                                                                      60
aaagaattta aagagtttgc actcaaaggc aatgttttag acttagctat tgctgtagtt
                                                                      120
atgggagcag cgtttaataa aatagttaca tccctagtcc aatacatcat catgccatta
                                                                      180
attggtaaat tatttggttc agttaatttt gctgaagatt ggtctttttg ggggattaag
                                                                      240
tatggacttt tcatacaatc aataattgac ttcatcataa ttgcttttgc tttatttatc
                                                                      300
tttgttaaga tagctaatac agttatgaaa aaagaagaga aagaagaaga agtagaagaa
                                                                      360
aatactgttt tattaacaga aattagagac ttgcttaaaa aataa
                                                                      405
<210> 572
<211> 1497
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 572
atatattata ttctgctaat aaaggtggta ccgcgcgtca gcgtccttat aacgaaggag
                                                                      60
gctgattttt ttcggaaaag gaggaaatca atggatattg tatacaaaaa ggtgaatgct
                                                                      120
caaattacgc cagaagcttt agcaaaatta aaacaaaaaa agatcatttt tgaaagtaca
                                                                      180
aatcaacaga aacttaaagg taggtactcg atagtagtat tcgatcatta tggcaaaatt
                                                                      240
acattagata attotoaact tttaattaag ttagacaatc attgtgaaat agttaagaat
                                                                      300
caaccgtatc aacgacttaa ggaatttgta gataaatatt attttqaaat caaagataaa
                                                                      360
tatttaaaaag atttaccttt tatttcgggc tttataggga catgtagctt tgatttagta
                                                                      420
cgacatgaat ttaaaaaaatt acaagatatt aaattagaag atcatcaaac tcatgatgtc
                                                                      480
caattttatc tagtggaaga tgtatttgtt tttgatcatt ataaagatga attatatatt
                                                                      540
atcgcaagta acttattttc tgatagaaca aaagagagat taaaggaatc tattgaacgt
                                                                      600
aaaattgaag atttaaaaaa catacatttt tcggttgagg atataaatta taaatccatc
                                                                      660
cctcgacata taaccaccaa tatatcagag caacaatttg ttcaaactat tagaatttta
                                                                      720
aaaaagaaaa ttactgaagg agatatgttt caagtagttc cttcaagaat ttatagttat
                                                                      780
aaacaccatt ttcaacacaa tttacatcaa ttaacttttc agttatatca aaatttaaag
                                                                      840
cgacaaaatc ctagtccata tatgtattat attaataaag atgtaccgat tgtaatagga
                                                                      900
agttctcctg aaagttttgt aaaggtaaaa gatggaaaag tttatacgaa tcctatagct
                                                                      960
ggaacaatta aaagaggtca aaataaaaaa gaagatgaaa ataatgaaaa gacattaatg
                                                                      1020
aaagatgaaa aggaattgag tgaacatcgt atgctcgtag atttaggaag aaatgatatt
                                                                      1080
catcgaataa gtaaaacagg cacttcacaa attaccaaac taatgacaat agaacqttat
                                                                      1140
gaacatgtca tgcatatcgt tagtgaagtt attggagaat taaaacccca tctatctcct
                                                                      1200
atgagegtea tegeaagttt getaceaacg ggtaetgtet eaggtgeace taaaettaga
                                                                      1260
gctatacaga gaatatacga atcttatcct tataaaagag gtatctatag cggtggtgtt
                                                                      1320
gggtatatca actgtaatca tcatttagat tttgcattgg ctatacgtac catgattatc
                                                                      1380
gatgaggaaa aagtcagtgt cgaggcagga tgtggagtag tatatgattc tattccagag
                                                                      1440
aaagaacttg aagaaacaaa acttaaagct aaaagtttat tggaggtaac tccatga
                                                                      1497
<210> 573
```

<211> 4089

<212> DNA

<400> 573						
caattgattt	ttcaattaaa	gataccaaca	atcaagatga	gtttcgcttt	aaaatatttc	60
ggacattgta	ttgatcaaac	acgattgtcg	ccaaaagtga	aaggtcaatt	gaaacaaaaa	120
aaactcatta	tgagtggaaa	tgtgttaaaa	gtcttagttt	caaatgacat	tgagagaaat	180
cattttgata	gggcatgtaa	tggtagcttg	gttaaagcat	ttagacagtg	tggctttgaa	240
			acaaatcacg			300
gaagcacata	ttccacaaga	agatgaacaa	agtgcaagag	aagcaactga	aaaattagaa	360
aaaatgaaag	cagaaaaagc	gaaacaacaa	gataataatg	aaagtacagt	ggaaaaatgt	420
cagattggaa	aaccaattca	gattgaaaat	ataaaaccaa	ttgaatcaat	tattgaagaa	480
			tttgatatta		-	540
ggacgtcata	tagttgagct	taaagttact	gattacacag	attcacttgt	attaaaaatg	600
tttacaagaa	aaaataaaga	tgacttggac	cactttaagg	cacttagtgt	tggtaaatgg	660
gttagagctc	aaggtcgtat	tgaagaagat	acttttgtta	gggatcttgt	catgatgatg	720
tcagatattg	aagaaattaa	aaagacacct	aaacaagata	aagcagaaga	taagcgtgta	780
gagtttcatt	tacatacgtc	tatgagtcaa	atggatggta	ttcctaatat	tagtgcatat	840
gttgaacaag	ctgctaaatg	ggggcaccaa	gctttagcag	taacagatca	caacgtagta	900
caagcttttc	ctgatgcaca	taatgctgcc	gaaaaacatg	gtattaagat	gatttatggt	960
			cctatagctt			1020
ttaaaagatg	caacatatgt	ggtgtttgac	gtagagacaa	caggtctttc	taatcaatat	1080
gataaaatta	ttgaattagc	tgcagtaaaa	gtgcataacg	gtgaaattat	agataagttt	1140
gaacgtttta	gtaatccaca	cgaaagatta	tctgaaacca	ttatcaatct	tacacatatc	1200
actgatgata	tgttaactga	tgctcccgaa	attgaagaag	tgttaactga	atttaaagag	1260
tgggttggag	atgctatatt	tgtagctcat	aatgcttcat	ttgatatggg	atttattgac	1320
acaggatatg	aaaggttagg	ctttggacct	tctacaaacg	gtgtaattga	tacacttgag	1380
ctttcacgta	caattaatac	cgaatatggg	aaacatggtt	tgaatttcct	tgccaaaaaa	1440
tatggtgtcg	aattaacgca	acatcataga	gcgatttatg	atacagaagc	aacagcttat	1500
atttttataa	aaatggttca	acaaatgaaa	gaactaggtg	tgaacaacca	tctagaaatt	1560
aataaaaaat	taactaatga	agatgcatat	aaaagagctc	gtccatctca	cgttacactc	1620
attgttcaaa	atcaagaagg	tcttaaaaat	ttatttaaaa	tagttagtgc	ttcattagtt	1680
aagtattatt	accgtacgcc	aagaattcca	cgttctcttt	taaatgaata	tcgagaaggg	1740
			gaattattca			1800
cagtcggaag	tagaaaaaat	agcaaagttc	tatgatttta	tagaagttca	accgcctgcg	1860
			atacgagata			1920
			gctaatatcc			1980
			gccagaaaaa			2040
	_		gaagctcact	_		2100
			aaagcatatg			2160
			gttcctataa	_	_	2220
			gagttgagtt	_	~	2280
			gatcgccttg			2340
			atatctcaac			2400
			tcagttggtt			2460
			ccacactaca			2520
			tctggattcg			2580
			ggacaagata			2640
			gatttgaact			2700
			ggtgaagata			2760
			ggtttcgtaa			2820
			cggttggtta			2880
			attgttgtac			2940
			gaccaaagtg			3000
			ttaaaattag			3060
			tcaggaattg			3120
gatgataaag	aaacaatgca	aatatttagt	ggtcctgaga	gtttaggtgt	tacagaagac	3180

```
qaaatattat qtaaqacaqq tacatttqqt qtaccaqaat ttqqtactqq atttqtacqt
                                                                      3240
caaatgcttg aagatactaa gccaacgaca ttctcagaat tagttcaaat ttcaggttta
                                                                      3300
tctcatggta cggacgtttg gttaggtaat gcacaagagt taattcgtca agggatatgt
                                                                      3360
gacttatcta gtgtgatagg ctgtcgtgat gatatcatgg tatatctgat gtatgctgga
                                                                      3420
cttgaaccgt caatggcttt taaaacgatg qaatttgtac gtaaaqgtcg tggcttaaca
                                                                      3480
gatgaaatgg ttgaagcgat gaaggaaaat aacgtgccag attggtattt agattcttgt
                                                                      3540
cgtaaaatta aatatatgtt ccctaaagct catgccgctg cttatgtact gatggctgta
                                                                      3600
agaattgcat actttaaagt acatcatcca ctatattatt atgcagcata ctttaccata
                                                                      3660
agagcttccg attttgacct tataacaatg attaaagata aaacgagtat tcgtaataca
                                                                      3720
gttaaagata tgtattcacg atatatggat ttagggaaaa aagagaaaga tgtattaact
                                                                      3780
                                                                      3840
gtattagaaa taatgaatga aatggcgcat cgaggttttc gattgcaacc gattagttta
                                                                      3900
gaaaaaaagcc aagcttttga cttcatcatt gaaggggata cattgattcc tccattcatt
tcagtgccag gacttggaga aaacgttgca caaagaattg ttgaagcgag agaagaggga
                                                                      3960
                                                                      4020
ccatttttat ccaaagaaga tttaaataaa aaagccggct tatctcaaaa ggttattgac
tatttagatg aattaggctc attgccagat ttacctgaca aggcacaatt gtcgatattt
                                                                      4080
gatatgtaa
                                                                      4089
<210> 574
<211> 162
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 574
ttaacatata tgttcacttt aatgattaag ttaaaatttg aaagcccatt tcatctatta
                                                                      60
tcatgtgcta atttacatct accattagct ttctgcttgc tacaaaatat aatgattact
                                                                      120
ctatcaatca aattatctga tttttctaat tatttagtat aa
                                                                      162
<210> 575
<211> 1515
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 575
aggagtcata tacctatgga aaaatatatt ttatcaattg atcaaggaac tacgagttca
                                                                      60
cgtgcgatac tttttaataa agaaggagaa attaaaggtg tttctcaaag agaatttaaa
                                                                      120
caacactttc cacatccagg ctgggtagaa catgatgcta atgaaatatg gacatctgtt
                                                                      180
                                                                      240
ctatcagtta tggctgagtt acttaatgaa aacaatatta atgcaaatca aattgaaggt
                                                                      300
attggtatta caaaccaacg tgaaacgaca gttgtatggg ataaaaatac aggtcgtcca
atctatcacg ctatcgtttg gcaatcacgt cagacacaag atatttgtac aaatttaaag
                                                                      360
gaacagggtt atgaagaaac atttagagaa aaaacaggtt tacttttaga cccqtacttt
                                                                      420
gcgggaacta aagtaaaatg gattcttgat catgttgaag gtgctagaga aaaagctgaa
                                                                      480
aatggtgatt tactcttcgg aacaatcgat tcatggttag tatggaaatt gtcaggacgt
                                                                      540
actgctcata ttacagatta cactaatgca agtcgtacat taatgtttaa tatttatgac
                                                                      600
ctaaaatggg atgatgagtt gttagaactt ttaaatattc ctaaacaaat gttacctgaa
                                                                      660
gttaaagaat caagtgaaat ttacgggaaa actatcgact atcacttctt tggtcaagaa
                                                                      720
gtacctattg ctggtattgc cggtgaccaa caagcagcat tatttggtca agcatgtttt
                                                                      780
gaccgtggtg atgtaaaaaa tacatacggc acaggtggat ttatgctaat gaatactggt
                                                                      840
gaagaagcag ttaagtcaga aagtggcttg ttaacaacca ttgcatacgg tttagatgga
                                                                      900
aaagttaatt atgcacttga aggttcaatt ttcgtatctg gttctgctat ccaatggcta
                                                                      960
cgagatggtt tgagaatgat taattctgcg ccacaaaccg aaaactatgc ttcaagagta
                                                                      1020
gagtcaactg agggtgttta tatggttcca gcatttgttg gtttaggtac accttattgg
                                                                      1080
gattcagaag caagaggtgc tattttcgga ttatctcgtg gtacggaaaa agaacatttc
                                                                      1140
attogtgota cattagaato tttgtgotat caaacaaqaq atgttatgqa aqotatgtot
                                                                      1200
aaggactcag gtattgaagt tcaaaattta cgcgttgatg gtggtgctgt aaaaaataac
                                                                      1260
ttcattatgc agttccaagc agatatcgta aattcatctg ttgaaagacc tgaaatccaa
                                                                      1320
gaaacaacag cacttggtgc tgcatattta gctggattag ctgttggatt ctgggatgat
                                                                      1380
```

```
aaagaggata teegtgaaeg ttggaaaett caaaetgagt teaaaeeaga aatggatgea
                                                                      1440
gatcaacgtc ataaacttta tagtggttgg aaaaaagctg ttaaggcgac tcaagtattt
                                                                      1500
aaattagaag attaa
                                                                      1515
<210> 576
<211> 1176
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 576
aaaaagcata tagaattaaa acgaacaaac gttcttatca ggaggataat tatgaaaatt
                                                                      60
gtacataccg ctgattggca tctgggtaaa attttaaatg gaaaacaatt gcttgaagat
                                                                      120
                                                                      180
caaaaatata ttttaactca gtttaaacaa catatggaga aagaacagcc agatttaata
gtaattgcag gtgatttgta tgatacctca tatccaagta aagaagcgat aggtttactt
                                                                      240
gaagagacta ttgaatacct aaatatagaa cttaaaattc caataatcat gataagcggt
                                                                      300
aaccatgatg gtagggaaag attgaattat ggctctaaat ggtttgagaa taatcaactt
                                                                      360
                                                                      420
tacataagaa ctcaactaga aaatattgat gatccaatag aattgagtgg tgttcaattt
ttcactttac ctttcqcaac tqtqaqtqaa qtacaaaatt attttaaaqa taaqcaaata
                                                                      480
gaaacatatc aacaagcatt aaacgaatgc ttagagcaaa tgtctagttc catagataat
                                                                      540
aataaggtga atatattaat tggtcattta actattgagg gcggtaaaac ttcagattca
                                                                      600
gaaagaccat taactattgg aacagtagaa tcagttgata tgcattcttt tcggttgttt
                                                                      660
gattatgtaa tgctcgggca cctacatcat ccatttagta taaataactc ttttatcaaa
                                                                      720
tatagoggtt ogattttgca atactottto totgaagtaa atcaatotaa aggatataga
                                                                      780
gttcttgata ttgaaaacaa ccaactatta aatgaaacct tcgttccttt aaaacctcta
                                                                      840
agagaactag aagttattga aggtgattat gaggatatta ttcaagaaag aattaaagta
                                                                      900
aaaaataaaa ataattattt tcattttaag ttaacgaatg tttctcatat tactgatcca
                                                                      960
atgatgaaac tgaaacaaat ttatcccaat atattagcac tatcgaatgt agtatttgat
                                                                      1020
catagtgaga attttagcca tgttgaaatc aaaaaacaag atgatcagac aattatagaa
                                                                      1080
aatttttata aaaatatgac agatcaacat ctgagtcaag ttcaatcaga caaaataaag
                                                                      1140
                                                                      1176
cacttgttaa gttttatatt ggatagggag gggtaa
<210> 577
<211> 591
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 577
ggatttaata tgaatatacc gaatcaaata acggtattta gagttatttt aataccattt
                                                                      60
tttattttat ttgctttagt tgattttggt tttggacaaa tttcaatttt aggtggaaat
                                                                      120
catattagaa ttgaaatatt aattagtgct atcatatttg tggttgcatc attaagtgat
                                                                      180
tttgctgatg gttatcttgc ccgtaaatgg caattagtta ctaatatggg gaaattctta
                                                                      240
gatccacttg cagacaaatt attggtcgcg agtgcattaa ttgttatggt acaacttggt
                                                                      300
tttactaatt ctgtcgttgc tatcataatt attgctcgag aatttgccgt cacaggatta
                                                                      360
cgattactac aaattgaaca ggggtttgta agtgctgcag gacaactagg gaaaataaaa
                                                                      420
acagcagtga caatggttgc aattatatgg attttattgg gcgatccttt cttacactat
                                                                      480
                                                                      540
ctacatttcc caattggagt gtggttatta tacattggag tattctttac tattctttca
ggtattgaat atttttataa aggaagagat gtatttaaac attctaaata a
                                                                      591
<210> 578
<211> 375
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 578
cacaataata tgtatagtga aaaagaaatc atacgaaaag tcgaaagttt agcagagaaa
                                                                      60
attggaaaac tagaagttgt tcaagattat cataatgtag aaaaacaaat tcataataat
                                                                      120
```

caagcaataa aacaaaagat caaaattatg gaaaacaaaa gatgaaatta atgaattacc gatttactac aaatgatggt gaacacaatg aataa	tgcactcgag tattgttgaa	caatctgaag gaatttcgtt	ttaaaattca cagcacaata	gaatctaaaa tgaagcgaat	180 240 300 360 375
<210> 579 <211> 135 <212> DNA <213> S.epidermidis			·		
<400> 579 gctttaatca taaaagtagt gtaatcaata aaagaaatct accattaaag attga	_				60 120 135
<210> 580 <211> 315 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 580 cacagaatca taggttggag tgtattatat ctaatgaaat gaaggcgaaa tctttgcaga aaagatgtag ctttagttga gctactaaag atacacttga gagatcccaa aataa</pre>	gcgtccaaaa tgcgacagga aaaggctcaa	aaagatatga aaaaaacaag caaagagaag	ttcgagtggt ggcgcggtgc ttttagaaaa	tattaacaaa atatgtgtct atattttaac	60 120 180 240 300 315
<210> 581 <211> 132 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 581 ttaagaacca tagccataat attactactc acccaaatct cttaaatttt ga		_	-	-	60 120 132
<210> 582 <211> 2613 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 582 ggattcgcca tgattaaaaa ttagttagtt gtatattgtc aaaggtatag tatttagtgg tacctttatg aacacttcac ggcgactatg ttaaatcact ttctccatga tatggatatt tggccaataa accaattaat ttttatttat ttagttattt tatggtatgt ctactgttgt ttaattatgt tacctatgtc ggttggttta ttttcgcgat</pre>	atttattcta tagtggagat atcattaaaa ggcatattat agaacaaact catggcatat gcgacttaaa tacatattat actttgggct	tatggccctt ggcttcagac ggattttatg tattcactat atcaatgtga gtgcgcactg cccgcaccaa aattttactt atagaaagat	ttctctatca aaatgatgcc atgcttcatt ctccattgat atcctcatga taatcacatt tgtttatcgc ggtcttttta tctttaaaga	atttataact ttttcaaatg tggattggga gtggatcaac catcagcttt tatttttca aactatttta cggtaatctt acgtaaaata	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660

<211> 147

```
gaagcaattg tcataggttt ctattttatt tatcgattcg ctattcctca tgagaaagat
                                                                    720
attgtgaatc gttggcagaa attatacata ctcgtatgtg ccactttgtt aagtgtatta
                                                                     780
gtaagtattt atggactata tactggtata tcttcctttt tagataatga ccgagcgcaa
                                                                     840
900
gctgatggtt tttacattac aatttctttt attgctatca ttgcattatt ttgttttaaa
                                                                     960
ttatatcaac actattatta taaattgttc qcaattgcaa cttggatttt acttatcggt
                                                                    1020
tccttttctc aatggtttga cagtgcattt aatggttttt cattacccca aagacgttgg
                                                                    1080
gtttactttt tagcattatc aacaagtgta ttaattgcat tgttcataca acatttaagt
                                                                    1140
gaaatatcaa ttaaagaata cacctttgtt gctataccag tattcatata cggtttcata
                                                                    1200
tttatcgcac tgtcggaaag atcagtaaag tggatgtttg ttgcattgat tttaatcata
                                                                    1260
                                                                    1320
gtgttattta tatttattaa atataaatcg ttgttaacac gtacctcaat gatggtatta
ctcgttgtct tatttttagc tcaacaagtc ttaatgacta atgattccag aaaaattact
                                                                    1380
atcgaacctt atcaaacgac tatcaaaaca attaatgatt cgagctatag aagccctgtc
                                                                    1440
ctaaataaaa aaattaagta tatgcatcaa agctctacag atccattgaa aagattagat
                                                                    1500
tatttttcat actatgcatt aaactcacct ttgatatatc actacaacgg cacatcattg
                                                                    1560
tattccagta ttttcgatgg agatatattg aaatactatg accagacgtt acaaattaat
                                                                    1620
                                                                    1680
atgcctgtag ataaaaatag tacttatcga tatttaaata atcgtgcaaa cttaatgtct
ctttqqqatg ttcaagatcg attacgacat cctqatqatt taaatatqcc ttatqqtttt
                                                                    1740
                                                                    1800
aaaaaqaaag aacttataac tgataaaaaa gatcaatgga ttcactctgt taatacaata
aattatccta gtgcacacat tactaataaa atttatgatg caagaaaact aaaatctccc
                                                                    1860
                                                                    1920
cttgatagag agcaagctat gcttaaaggt gtcgtattga atcataaatc ccaagccaat
actgatttta aacctaatcc taatttactt tctaatgcaa aacaaaactt aaatcatgcg
                                                                    1980
aattggattg atagtaaaca tttaaaagtt aaacagcaca atggtggcgt caccctcaat
                                                                    2040
ttacttcgca atatagttaa aaattataaa gatatgtata ttgaaatgga tgttgaatta
                                                                    2100
ctgtctcttg acaaagagca taaagtaggg gttaatgaat attcgcaaga aagaaaccgt
                                                                    2160
ttgtcataca aataccgtcg ttttgtttcg ccagtgacga tgcgtgctaa agcttcaaat
                                                                    2220
caacttaaca ttaagatgtc aaaaggagtt tatcgtttta aagtaaaagg aatttatggt
                                                                    2280
gaaaactatc aaacattaaa aaaagcttct caacagctcc aaccagttaa agtaaaaaaa
                                                                    2340
gaaagaaatg gtttcacaat tattaaaaag aaaaaagaac atggttatct tgtcttgcca
                                                                    2400
atggtatatg ctaaaggaat gcatgcaatg gcaaatggaa agcctctaaa ggttcaacaa
                                                                    2460
ggaaacggta ttatgactac tattcctgta 'aaagagggac aaacaaagat aaaattaagt
                                                                    2520
tatacccctc cttattttta tttattaatc actgtcagtt gcattgggat cattttaagc
                                                                    2580
attetttea eteattaegt aaaaagaaaa taa
                                                                    2613
<210> 583
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 583
gaatcataca tactaattgt acgtttatcg acagatatgt gtcaagatat gaaattgcac
                                                                    60
tacactcatt ttaaattgct ttttttaaag aacaaatcaa aaactacaaa aaaggatggc
                                                                    120
taa
                                                                    123
<210> 584
<211> 156
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 584
ctggtggtct tatcgatgaa caatcggaaa ttagagaagc aatttccaat ggcgctaagt
                                                                    60
acgtcactac aagttacgag aaactttggt aatttgtata ctgttaataa gaatgtattt
                                                                    120
aagtttgtta atcaaggtat tatcattttt tcatag
                                                                    156
<210> 585
```

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 585
gtcttgaaca taggtttcag ttcgacaccg acaattgatg ttaaaaaacaa agcactaaaa
                                                                      60
tgtttagatc tttgttttaa ctttgtaaat aaaatcgaaa aaattgatag ttttctatca
                                                                      120
attaaaaatc atcataatga actatga
                                                                      147
<210> 586
<211> 1290
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 586
aacatgagca ttttaattac gattatttca tttatcatcg tatttggtgt actcgtaact
                                                                      60
gttcacgaat atggacacat gttttttgct aagcgagcag gaattatgtg tcctqaattt
                                                                      120
gcgattggta tgggtcctaa aatttttagt tttcgtaaag atgaaacatt atatacaatt
                                                                      180
cgtctattac cggtgggtgg ttatgtcagg atggctggtg atggtcttga agaaccacca
                                                                      240
gttcaaccag gtatgaacgt aaaaataaag ttaaataacc aagacgaaat cacacatata
                                                                      300
attotagatg accaacataa attocaacaa attgaagcca tagaagttaa gaaatgtgat
                                                                      360
tttaaagatg acctatatat tgaaggtatc acttcttatg atgatgaaag gcatcacttc
                                                                      420
actatagcga aaaaggcatt ttttgtcgaa aatggaagcc ttgttcaaat tgctccaaga
                                                                      480
gatagacagt ttacacataa gaaaccattg ccaaagtttt taacattatt tgcaggtccg
                                                                      540
ttatttaatt ttattttagc tttagttcta tttattggat tagcatacta ccaaggtacg
                                                                      600
ccaaccaatg tcataggaga agttgtgaag aaatctccag ctgatgaagc tggattgcac
                                                                      660
aaaggtgata aaatagttca ggtaggtaat cataaaatta aaaattttga tgatatcaaa
                                                                      720
                                                                      780
catgttcttg accaaaataa aacggcgaaa acaactgtaa aaattaaaag ggatggccaa
aacaagtctg tagatctcca acctaaaaaa gtagagagaa agataactaa aactaaaact
                                                                      840
caaacaactt atcaaattgg ttttgcccct actacagaac acagcgtttt taaaccaata
                                                                      900
agctacggta tttataactt tttcgataaa ggtaagctta tttttacagc tgttgttggt
                                                                      960
atgttagcta gtatatttac aggagaattt tcatttgata tgttaaatgg ccctgttggt
                                                                      1020
atttatcaca gtgttgattc tgttgttaaa tctggaatta ttaatttagt aggatacacc
                                                                      1080
gctttattaa gtgttaactt aggaataatg aatttgctac ctattccaqc gcttgatqgt
                                                                      1140
ggtcgcatat tatttgtact atatgaggct atttttagaa aaccagtgaa taaaaaagcg
                                                                      1200
gaaacaggaa ttattgctgt aggcgcactt tttgtggtta ttattatgat tttagtcact
                                                                      1260
tggaatgata tacaacggta tttcttataa
                                                                      1290
<210> 587
<211> 165
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 587
ttgattttaa tagttttgaa taagtttaca aatagtcatc gtagattttt tatgaataga
                                                                      60
aaaatgattt ttatactaaa tgatgcacgt gttaaactta aagtggttgg gttagctatt
                                                                      120
ataaagtata attatgaagt tatagataaa agtttaagaa aataa
                                                                      165
<210> 588
<211> 174
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 588
catattataa tatttaatat tatctatcga tttaattact tagatgattt tttaattaaa
                                                                      60
cataaattca ttagaggtgt agaacatgag cattttaatt acgattattt catttatcat
                                                                      120
cgtatttggt gtactcgtaa ctgttcacga atatggacac atgttttttg ctaa
                                                                      174
```

```
<210> 589
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 589
                                                                      60
acaatagtaa tagagotoat tattgataag ttgaaaataa aacttttato ggtatotaaa
tttgtgaaat ttgaagggga aaacttgatt ttattaatat tgtctgtaat ctttatgacc
                                                                      120
                                                                      126
acgtaa
<210> 590 ·
<211> 1026
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 590
gtgaatacaa ttaaaagatt tottttattg attacagttt tacttttgcat cgttattttt
                                                                      60
acgccagtca aagaaactac ttttatgatt aaagctcaaa atgatatacg tcatcaaatt
                                                                      120
aatcgatgga ttgattctga ttcaaatgac gataatactc aattagcgat tcctaaaaaq
                                                                      180
caagaatttg caatcaacaa tatacagatg aatatgacta aaaaagatgt tgaagcacaa
                                                                      240
ttgggacaac ataagcgtat gacttcgagt gtgtatggca caaattggta cacatattat
                                                                      300
tcaaatgatt ataatcaatt tttgatggtg agttatatta acaatcatgt taatgcactg
                                                                      360
tatacaaatc aaaatcttat ttcatcaaaa tctcaaatta agtatgatac tcctaaagat
                                                                      420
gttgttaggg aaagatatgg gcccccgatt caagttataa aaaaagggaa agttggtttt
                                                                      480
                                                                      540
gatgtaaaaa gtaatgaata tgatgttttc cataaagacc atatttatac cacagtattt
tatgataagc acagagataa tggtgtgaag tcattattac aagttagtga gaaaatggaa
                                                                      600
aatcgattaa gatatcaata tgggaaacca tctaaattac ttgcaaagag ttttgagttg
                                                                      660
caaaattttg acattgtcaa tgctgaaaga aaacagcatg gcttaaaaac attagattat
                                                                      720
                                                                      780
tctaaggatg tttctcatac tgcgcgtaag catagtgttg acatggttaa gcataattat
                                                                      840
tttgaccatg taaatcaaaa gaaactttct ccttttgata gattaaaaaa agatggaata
gaatttaatg ctgctggaga aaacttagca tatggacaat tgaatagtat ctatgcacat
                                                                      900
gaaggtttga tgaattcatt ggggcataga aagaatattt taaacaccca ttttgattat
                                                                      960
                                                                      1020
ttgggcgtag gtgtatattt caatgatcga agacaaccct tttggaccga aaattataca
agttaa
                                                                      1026
<210> 591
<211> 1212
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 591
ttaatgaaaa ttcaaacaga agtagatgaa ttgggctttt tcggtgaata tggtggccaa
                                                                      60
                                                                      120
tatgtacctg aaacattgat gccagctatt attgaactta aaaaagcata tgaggacgcg
aaatcagata ctcacttcaa gaaagaattt aattattatt taagtgaata tgttggtaga
                                                                      180
gaaacgcctt taacatttgc tgaatcatac acaaaattgt taggtggtgc caaaatatat
                                                                      240
cttaaaagag aagacttaaa tcacactggt gctcataaaa ttaataacgc gataggacag
                                                                      300
gcactattag ctaaaaggat ggggaaaact aaattagtag ccgaaacagg tgctggtcaa
                                                                      360
catggtgtag caagtgccac catcgctgct ttattcgata tggatcttat tgttttcatg
                                                                      420
ggaagtgaag atatcaaacg tcaacaactt aacgtattta gaatggaatt gctaggagct
                                                                      480
                                                                      540
aaagtagtgt ctgtgtcaga tgggcaagga acactatcag atgctgtaaa taaagctttg
caatattggg tgaatcatgt cgaggataca cattatttat taggctcagc gttgggacct
                                                                      600
gatccgtttc caactatggt cagagatttt cagagtgtga ttggtaatga aattaaaagc
                                                                      660
                                                                      720
caaattttaa gtaaagaagg acgatttcca gatgcgttag tcgcgtgtgt tggtggaaga
                                                                      780
tccaattcaa taggtacgtt ctatccattt atacaagatg atgttaaatt atatggggta
                                                                      840
gaagetgegg gaaaaggaag teataegeat aateatgett tagetatagg gaaaggtaaa
```

```
ccaggtgtat tacatggttc caaaatgtac cttattcaaa atgatgatgg acaaattgaa
                                                                      900
                                                                      960
ttggcacact ctatatcagc gggactagat tatccaggta ttggacctga acattcgtat
                                                                      1020
tataatgata ttggtcgtgt atcatatgta agtgctacag ataatgaagc tatggaagca
                                                                      1080
cttataacat tctcaaaagt tgaaggtatc attccagcaa ttgaaagtgc acatgcattq
                                                                      1140
agttatgttg aaaaattagc gccaaatatg gatgaaaaag aaattattgt tgtgactatt
tcaggtcgtg gagataaaga tatggaaaca attaaacaat acaaagaaaa cggtqqtqaa
                                                                      1200
                                                                      1212
caaaatgagt aa
<210> 592
<211> 1152
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 592
atacttgaaa tgactcatat acaatattgt tattctgaaa attctgaaac aaggaggcgc
                                                                      60
tctatgcgaa atattttatt tgtagggtta ggccttattg gcggtagctt ggcgagtaat
                                                                      120
ttaaaatatc attacagtaa tttcaatatt cttgcatacg attcggacta cacacaactt
                                                                      180
gatgaagccc tttctatagg tattattgat caaaaagtta atgattatgc tactgctgtt
                                                                      240
gagatagegg atataateat etttgeaact eetgttgage aaacaattaa atatetatet
                                                                      300
gaacttacaa attacaatac aaaaactcat ttgattgtaa cagacacagg tagtaccaaa
                                                                      360
cttactatac aatcattcga aaaagaatta ttaaaaacatg atattcattt aattagtggt
                                                                      420
catcctatgg caggaagtca taaatctggt gttttaaacg cgaaaaaaca tttatttgaa
                                                                      480
aatgcttatt acattcttgt atttaatgaa atcgaaaata atgaagccgc gacatattta
                                                                      540
aagaaattac ttaaacctac gttaqcaaaa tttatcgtta ctcatqcaaa tqaacatqat
                                                                      600
ttcgtaaccg gtatagtgag tcatgttcca catatcatcg cttcaatttt agttcatcta
                                                                      660
agtgctaatc atgtcaaaga ccattcttta atcgaaaaat tagcagccgg tggctttaga
                                                                      720
gatataactc gtatagcaag tagtaatgct cagatgtgga aggatatcac tttaaataat
                                                                      780 .
caaaatcata ttttatcttt acttaacgag attaaagaac aaattactgg tattgaaaat
                                                                      840
                                                                      900
ttgatacgag aacaaaatag taatagtatt tacgatttct tcgttaaagc taaagattat
cgtgatcaac ttcctgttaa acaacacggt gcaatatcta ctgcgtatga tctttatgtt
                                                                      960
                                                                      1020
gatatccctg ataagccggg tatgataagt caaattacaa acatcataag ttcacataat
atttctatta taaacttaaa gattttagaa gtacgggaag atatttatgg agctttacaa
                                                                      1080
atcagtttta aaagtcccga agatcgagag aatgctataa aagccctcgc aaattttgat
                                                                      1140
acttattatt aa
                                                                      1152
<210> 593
<211> 582
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 593
atgactgaaa tgacaaagcc ttttttaatc gttattgtag gtccaactgc ttcaggtaaa
                                                                      60
actgagttaa gtattgaagt tgctaaaaaa tttaatggag aaattattag cggagattca
                                                                      120
atgcaggtct atcaaggaat ggatattggt acagcaaaag ttacaactga agaaatggaa
                                                                      180
ggtataccac attatatgat agatattttg cctccagatg cttccttttc tgcatatgaa
                                                                      240
tttaaaaaaa gggcagaaaa atatattaaa gatattacta gaagaggcaa ggtgcctatt
                                                                      300
atagcaggag gaacaggact atatatacaa tctctcttat acaactatgc ttttgaagat
                                                                      360
gaatccatat ctgaagataa aatgaaacaa gttaaattaa agttaaaaga acttgagcat
                                                                      420
ctaaataata ataagctcca cgaatattta gcttcattcg acaaagaatc agccaaggat
                                                                      480
atacatccta ataacagaaa aagagtgttg cgagcaatag aatattattt gaaaacaaaa
                                                                      540
aaacttttaa gtttctcgca agaaagtgca ccaatttact qa
                                                                      582
<210> 594
<211> 123
<212> DNA
```

		aaaaggtgaa aaatgggagt				60 120 123
<210> 595 <211> 204 <212> DNA <213> S.eps	ídermidis					
gaacaactta aataaagaag	aggatttagt	gccaatcatt tacagaagtc ggtcattgaa gtaa	actcatgctg	tagaaaaaac	tacaggtgca	60 120 180 204
<210> 596 <211> 615 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
gggttaatta actggagcaa ttagatattt gatggtgtta ggtcacgtgt ggagttgtat gtattaaaaa attggttcaa	ttggtaaatt ctaacagttt tcaagggatt taagcacctt atccaatata taggtgtcaa tctttaaata tcatcattca ttcgacacaa	catgttaatc atttttaaa tcgtgttctt tattacagtc ctttacaaat tctgaaattt tcctattta tgtttctta tgattatatt atctaatata	aaagatataa ggaagaccag ttttttccac ggtttaatag aatggcggaa cttcttatct tcaagtatca ttacttgctg	gacaatacgg ctggatttat tatggttccc taggattgtt aagcagtagc tggcaattat ttgcagcaat ttagcggaat	tagtggaaat agttacgttt agttcatgcg tgcaatactc taccagtgca cttttttagt tagttgtgtg tgtttcaatc	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 615
<210> 597 <211> 372 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
caactgatag gcactcgaat ggtttaacag atcatagtga	aaatgcatga ttattgaaaa gcttggaaat ctacatttaa tactaaaaga	tataactgag agaaatgaat taatgaaccc cttatcttat	gtaataaaag aatgtagcca gtaagaaaaa tattttgaaa	attttgaaaa ttttagatat aacaactcaa aagccgtagc	tggtgtagag tgaaattccg tacaagaata aaatgatgtt	60 120 180 240 300 360 372
<210> 598 <211> 240 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 598 tattggatga	ttttaaaata	caaatataaa	tttttaäcat	atatgacaat	agtcatagta	60

```
tgttgtatta ttttttcaaa tttcttttta agcgttaacc aaggtgttca atcagaacaa
                                                                      120
acqtacqaaa tqactqacca caaqattcat caacataatc aacaaqqaac tactcaaaac
                                                                      180
tataaagaca aacaaaatag cgaacagaat gatcagtctg tgttcgcatt agttaattaa
                                                                      240
<210> 599
<211> 393
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 599
                                                                      60
gtgaaaacga ttggtgaagt gttgaaaagt agacgtgaaa gattgggtat gacactaagt
                                                                      120
gaattagaac aaagaactca gttaaagcgt caaacgttaa tacatataga aaataatgat
tttaatgaac tagccaagag tgattatact gaaggtttta ttagaaaata cgctaaagtt
                                                                      180
                                                                      240
gtaaatatcg aaccaaatca acttattgaa gcacatcaag atgagattcc tgaaacacaa
tatcaaattg atgatgtgat acaaacattt tctaatgggt atgaaccccc ttaccgacgt
                                                                      300
caatctaagg aagcgtttca attgttgatg tggatgggtt tcattatttt aatatcttta
                                                                      360
                                                                      393
atcgtttgga tactcgcagt attaattata taa
<210> 600
<211> 801
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 600
acagagacga tcaggctcgg aggaaagacc atgtttaaaa agctgaaaaa taaaaataaa
                                                                      60
actgagacaa accataataa tgacttagac atacataata tacctgaaca tgtggctatt
                                                                      120
atcatggatg gaaatgggcg ttgggcaaaa aaacgtaaaa tgcctagaat taaaggccat
                                                                      180
tatgaaggta tgcaaacaat caaaaaaatt actcgcgaag cgagtgatat aggtattaag
                                                                      240
tatttaacat tatacgcatt ttcaacagag aattggtcta gacctgaaag tgaagttaat
                                                                      300
tacattatga atcttccagt gaatttcctt aaaacatttc taccagaatt aattgaaaag
                                                                      360
                                                                      420
aatgttaaaa ttgaaacaat agggttttat gaaggtttac cacaatctac aattgatgct
attgattttg ctaaagctaa gactcagcac aatactgggt taactcttgt gtttgctata
                                                                      480
aattatggtg gacgagctga gattattcag agtatgaaag caatatataa cgaattacaa
                                                                      540
ttaaacggac aaggatctga agtgattgat gaggcgttaa taaagcgtca tttaatgact
                                                                      600
catagttatc cagatccaga cttattaata cgcacttcag gagaacaaag aataagcaat
                                                                      660
                                                                      720
ttcttaatat ggcaagcttc atatagtgaa tttattttta atgaaaagct atggccagat
                                                                      780
tttgatgaaa aagagttaag agagtgtttg aaaatatatc aatcacgcca aagacgtttt
ggaggattaa gtgaggagta a
                                                                      801
<210> 601
<211> 867
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 601
ctcatggcga tacaatggta tccaggtcat atggctaaag ccaaaagaca agttagtgaa
                                                                      60
caactgaaaa aggtagatgt agtttttgaa ctcgtcgatg cacgtattcc atacagttcg
                                                                      120
agaaacccta tgattgatga tgtcattaaa caaaaacctc gagtagtaat tttaaataaa
                                                                      180
aaagatatga cgaatttaaa agaattagaa aaatgggaaa tttattttaa aaatgaaggt
                                                                      240
ttctatccgg tagctgtaga tgcaaaacat ggcaagaatc ttaaaaaatgt tgaagttgaa
                                                                      300
gctataaaaag caactcaaga aaaatttgat cgtgaaaaag ccaaaggttt aaaacctaga
                                                                      360
gcgataagag ctatgattgt aggcattcct aatgtaggaa aatcaacact tatcaataag
                                                                      420
ttagcaaaac gtagtatcgc cgaaactgga aataaaccag gagtaacaaa acagcaacaa
                                                                      480
tggattaaag ttggaaagtc tcttcaatta ctagatacac caggtatttt atggcctaaa
                                                                      540
ttcgaagatg aagaggtcgg taaaaaatta agtttaactg gtgcaattaa ggatagtatc
                                                                      600
gttcatttag atgaggtagc tatttatggt ttgaatttta tgattaaaca tgatgtttca
                                                                      660
```

```
gctttaaaga gacattataa tattgataca catgaagacg ctgagatact cgattggttt
                                                                      720
gatgcaattg gaagaagaaa gggattgtta caaaaaggaa atgaagtaga ttatgaatct
                                                                      780
gtcattgagt tgatcatcaa tgatatgaga aatgcaaaaa ttggaactta ttgttttgat
                                                                      840
                                                                      867
attttaaaag aaatgaagag tgaatga
<210> 602
<211> 1359
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 602
                                                                      60
aattggagga tttataccat gccaaaacgt agttttacaa aagatgatat tcgtaaattt
                                                                      120
gctgaagaag aaaacgtaag atatttaaga ttacaattca ctgatatttt agggactatt
                                                                      180
aaaaaatgttg aagttccagt aagtcaatta gaaaaagtat tagataatga aatgatgttt
                                                                      240
gatggttcat ctattgaagg tttcgttcgt atcgaagaat cagatatgta tttacatcct
                                                                      300
gatttagata cttgggttat cttcccttgg actgctggac aaggaaaagt tgcacgacta
                                                                      360
atctgtgatg tatttaaaac agatggtaca ccatttgaag gtgatccacg agctaacttg
aagcgtgtat taagaagaat ggaagatatg ggctttactg attttaatct agggcctgaa
                                                                      420
                                                                      480
ccagaatttt tcttatttaa attagacgaa aaaggcgaac ctacattaga attaaacgat
                                                                      540
gatggtggtt atttcgattt agctcctaca gatttaggtg aaaattgtcg ccgtgacatc
                                                                      600
gttttagaat tagaagatat gggctttgac attgaagcaa gccaccatga agtagcgcca
                                                                      660
ggtcaacatg aaattgactt taaatatgca gatgccgtta cagcatgtga taatatccaa
                                                                      720
acatttaaac tagttgttaa aacaattgca cgtaagcata atttacatgc aacatttatg
                                                                      780
ccaaaaccat tatttggtgt aaacggtagt ggtatgcact tcaacgtatc actatttaaa
ggaaaagaga atgcgttctt tgatcctgaa ggtgatttac aattgactga tactgcatat
                                                                      840
caatttacag ctggtgtcct taaaaacgct agaggattca ctgcagtatg taatccaatt
                                                                      900
gtcaactcat ataaacgtct tgtaccaggt tacgaagcac catgttatat tgcatggagt
                                                                      960
                                                                      1020
ggtaaaaacc gttcaccttt agtacgtgtt ccaacatcta gaggtctatc aactcgtatt
gaagtacgct cagttgaccc tgcagctaac ccgtacatgg cattagcagc aatcttagaa
                                                                      1080
gcagggttag atggaattga gaataaactt gaggttccag aacctgtaaa ccaaaatatc
                                                                      1140
                                                                      1200
tacgaaatga atcgtgaaga acgagaagcg gttggtatcc aagacttacc ttcaacttta
tacactgcgt taaaagcaat gcgtgaaaat aaatcaatta aaaacgcatt aggtaatcat
                                                                      1260
atttacaatc aatttattaa ctcaaaatcg attgaatggg attactatag aactcaagta
                                                                      1320
                                                                      1359
tccgaatggg aaagagaaca gtatattaag caatactaa
<210> 603
<211> 153
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 603
tegatataet teaatgtgee ttgtattaet teggegaggt tatgeggegg gatateagta
                                                                      60
gcatatcctg aagaaatccc cgtagatcca ttaattaata aattagggaa tctcgctggt
                                                                      120
                                                                      153
aataccattg gttccaaagt tgtgtcatca tag
<210> 604
<211> 1470
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 604
gagggattcg ttttgcaaga ttttgataac ttaattcctg gctggtttaa aacatttgtt
                                                                      60
caagtcggga atgacttaat ttggtctcaa tatcttattg gattattatt aacagcaggt
                                                                      120
tttttcttta caattagttc taaatttatt caactcagaa tgttaccaga gatgtttaga
                                                                      180
gcattaactg aaaagccaga aactttaagt agtggtgaga agggtatttc accatttcaa
                                                                      240
gcttttgcga ttagtgctgg gtcaagagta ggaactggaa atattgccgg tgttgcaact
                                                                      300
```

```
360
gctattgttc ttggtggccc cggtgcagtc ttctggatgt ggattattgc ttttattggt
                                                                     420
gcagctagtg catttatgga agcaacgctt gctcaagttt ataaggtaca tgacaaagaa
                                                                     480
ggtggattcc gtggcggacc agcctattac ataacaaaag ggctaaacca aaaatggctt
                                                                     540
ggaattgtat ttgctgtttt aattacagtt acatttgctt ttgtatttaa tactgttcaa
                                                                     600
660
atagtacttg cagttattac aggtattatc atctttggtg gtgttcgtag catagctaca
                                                                     720
ctatcttcac ttattgtgcc tattatggct attgtttata taggtatggt tttaatcatt
                                                                     780
ttattactca atatagatca aattgtacct atgattggca ctattattaa aagtgcattc
                                                                     840
ggagttcagc aggttactgg tggtgctgta ggagctgcta ttcttcaagg tattaaacgt
                                                                     900
ggtttattct caaacgaagc tggtatggga tctgcaccta atgctgctgc tacatctgct
gtgccccatc ccgttaaaca aggtttaatt caatcattag gtgtattctt tgacactatg
                                                                     960
                                                                     1020
cttgtttgta cagctacagc aattatgatt ttattatatt ctgqtttqca atttqqtqat
agegegeete aaggtgtage agttaegeaa teagegttga aegaacattt aggtteagea
                                                                     1080
ggaggtattt tettaactgt ageagttace ttatttgeat tttcatetgt tgtaggtaac
                                                                     1140
                                                                     1200
tattactatg gacaatccaa tattgaattt ttatctaaca ataagatgat attatttatt
                                                                     1260
tttagatgtt ttgtagtact tttagtattt gtaggtgctg ttgctaaaac agaaacagtt
                                                                     1320
tggagtactg ccgatttatt tatgggtctt atggcaatag taaatatcat atcaattata
ggtttgtcga atattgcgtt tgcagtgatg aaagattatc aaagacagcg taaagaaggt
                                                                     1380
aagagacctg tgtttaaacc cgaaaactta gaaataaatt tatttggcat tgagacttgg
                                                                     1440
ggacaacatg caaaaatgcc aaaaaaatag
                                                                     1470
<210> 605
<211> 2031
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 605
                                                                     60
cgaacgtacg tttgtaggag ggcgaaatca ttggcaatga ataaacaaaa taattattca
                                                                     120
gatgattcaa ttcaggtact tgaaggacta gaagcagtta ggaagagacc tggtatgtac
attggatcaa ctgataaacg aggattacat catcttgtat atgaagttgt cgataactcc
                                                                     180
gtcgatgaag tattaaatgg ttatggtgat gcgattacag taacaattaa tcaggatggt
                                                                     240
agtatttcta tagaagataa tggtcgaggt atgccaacag gtatacatgc gtctggcaaa
                                                                     300
cctactgcag aagttatatt tactgtttta catgctggag gtaaatttgg acaaggaggt
                                                                     360
tataaaacat ctggaggtct ccatggggtg ggtgcttctg tagtaaatgc ccttagtgaa
                                                                     420
tggcttgaag ttgaaattca tagagatggt aatatctaca cacaaaattt caaaaatggt
                                                                     480
ggtattccag cgacaggttt agtaaaaact ggaaaaacaa aaaaaactgg tactaaagtt
                                                                     540
acatttaaac cagactcaga aatatttaag tcaacgacga cttttaattt tgatatttta
                                                                     600
agtgagcgtt tacaagaatc tgcattttta cttaaagatt taaaaattac acttactgat
                                                                     660
ttacgtagtg gaaaagaacg agaagaaatt taccattacg aagaaggaat taaagaattt
                                                                     720
gttagttatg tcaatgaagg taaagaagta ttacatgatg ttactacatt tgcagggcat
                                                                     780
tccaatggaa tagaggtaga cgtagcattc caatataatg atcagtactc tgagagcata
                                                                     840
ttaagttttg taaataatgt tcgtacaaag gacggaggta ctcatgaagt tggtttcaaa
                                                                     900
acggcgatga ctcgtgtttt taatgaatat gcacgtcgta taaacgaact gaaagataaa
                                                                     960
gataaaaatt tagacggtaa tgatatacgc gaaggtttaa cagcgataat ttcagtacgt
                                                                     1020
ataccagaag aacttettea atttgaaggg caaacgaaat caaaacttgg caetteagaa
                                                                     1080
gcaaggagtg ctgtagactc tgttgtttca gaaaaattac catattactt agaagaaaag
                                                                     1140
ggccaattat ctaaatcatt agttaaaaaa gcaattaaag ctcaacaagc acgcgaggct
                                                                     1200
gctcgtaaag ctagagaaga tgcacgctcc ggaaagaaaa ataaacgtaa agatacattg
                                                                     1260
ttatcaggta agttaactcc tgcgcaaagt aaaaatactg ataaaaacga gttatatcta
                                                                     1320
gttgagggtg attcagcggg aggttctgca aaattgggac gcgaccgtaa attccaagct
                                                                     1380
attttacctc ttcgtggaaa ggttattaat acagaaaagg cacgtttaga ggatattttt
                                                                     1440
aaaaatgaag aaattaatac gattattcat actattggtg ctggtgttgg tactgacttt
                                                                     1500
aaaattgagg atagtaatta caacagaatt attatcatga cagatgctga tacggatggt
                                                                    1560
gcacatattc aagtattatt gcttacattt ttctttaaat atatgaaacc acttgttcaa
                                                                     1620
```

gctgggcgtg tctttattgc gttaccgcct ttatacaaat tagaaaaagg caaaggtaag

aataaaaaag ttgagtacgc ttggactgat gaagaattag aaaatttaca aaagcaatta

1680

1740

```
1800
ggaaaaggtt tcatattaca gcgttataaa ggtcttggtg aaatgaatcc agaacaatta
tgggaaacta ccatgaatcc agaaactcgg acattaatta gagttcaagt tgaagatgaa
                                                                      1860
gttcgttcat caaaacgtgt cactactttg atgggggata aggttgcccc acgaagagag
                                                                      1920
tggattgaaa aacacgttga atttggtatg caagaagatc aaagcatttt ggataataaa
                                                                      1980
gaagtccaaa tactagagaa tgaaaaatat attgaggagg aaacgaattg a
                                                                      2031
<210> 606
<211> 1035
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 606
ttcatatttt tttctgttaa agcttttgga gaaactgagt tttggttatc actgatcaaa
                                                                      60
gtcattacta taattgtatt tattattttt ggaattatga tgattttcgg tattcttggt
                                                                      120
                                                                      180
ggtcatacat atggctttga gaattatact aaaggtcaag caccttttgt cggtggaata
tcaggcatat taaqcgttct tttagttqca qgtttttcag ttggtqgtac tgaagtagtc
                                                                      240
                                                                      300
gcagtaacag ctggtgaatc aaataatccc gaaaaatcaa tgcctaaagc tataaaacag
gtattttgga gaatattact cttttacgta ttgtctatag ctgtgatagc tgccatcatt
                                                                      360
ccatatacgg atccactttt acttaatgaa aatgagtctg tatcacaaag tccgtttaca
                                                                      420
attgttttcg atagaatagg gatcgctttt gctgcatcag tcatcaacgc tgttatctta
                                                                      480
acatcattat tatcagcagc taactctggt atttatacaa caagtagaat gctattttct
                                                                      540
                                                                      600
ttaagtgctg ataaacaagc acctaaattc tttggaaaac tcaatgataa aactaaatta
cctatgcgtg cattaattac aacatatatt attattgtat tagtcattgt ttatgctaat
                                                                      660
                                                                      720
tttaatgcta atgctgtatt taacttatta aatatcatag gatctatggt tattgtagtt
                                                                      780
tggggatcta gtatttggtc acaaattaga ttaagacaag caattaaaaa acagggtaaa
aatccagata aactgttgcc atataaagca cctttttacc cagtcggacc tattattgtc
                                                                      840
cttttcacat tattattctt attattaggt agttcctttg gtagtatcgc atctggtgat
                                                                      900
attttaggtg tcatacgaaa ctttacacca ttatttattc tagctatcat ctatattgct
                                                                      960
cataaattaa tcaaacggac acattttgtc aaactggaag aaatagattt aactccgcat
                                                                      1020
aattacaaga attaa
                                                                      1035
<210> 607
<211> 1485
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 607
gagtatttag taatgaattt tggatttttg ggtactattt taactatatt gttagtagtt
                                                                      60
gggtttataa ctaacgtagt attggcattt gtcatcattt tccttgaacg tgatcgacgt
                                                                      120
actgccagtt caacttgggc gtggttattc gtattattcg ttcttcctgt cattggattt
                                                                      180
attttgtatc tatttttagg acgaacggtt tccaagaaaa agatggaaaa aaataacggt
                                                                      240
gatgaattac atgcatttga agatttagtt caagaccaaa tcgacagttt tgataaacat
                                                                      300
aattatggtt atatcaatga tcaagtcatt aaacaccgtg atttaatacg tatgttgtta
                                                                      360
                                                                      420
atgaaacaag atgccttttt aacagaaaat aataaaatcg atttatttac agatggtcat
                                                                      480
aagctttatg aaaaagtact tgaggatatt tacaatgctc aagactatat acatctagag
tactatacct ttgaacttga tggattaggt aaaagaatct tagatgcact tgaaactaaa
                                                                      540
cttaaagaag gtttagaagt taaacttttg tatgacgatg ttggttctaa aaaggttaga
                                                                      600
ttatcaaaat ttaaacattt cagagcatta ggtggagaag ttgaagcatt tttcccttcg
                                                                      660
aaagtacctt taatcaattt cagaatgaat aatcgaaatc atagaaagat tatcattata
                                                                      720
                                                                      780
gatggacaaa ttggttacgt tggcggtttt aatgtcggcg atgattattt aggattaggt
aagttaggtt actggagaga tacacataca cgtgttcaag gtgaatgcat cgatgcacta
                                                                      840
caattaagat ttattttaga ctggaattca cagtcgcatc gtccacaatt taaatttgat
                                                                      900
                                                                      960
caaaaatatt tccctaaaaa aaatggggac aaaggaaacg cggctattca aatcgcttct
agtggacctg catttgattt acatcaaata gaatatggtt atacaaaaat gataatgagc
                                                                      1020
gctaaaaagt ctatctatct acaaagccct tactttattc cagaccaatc atacattaat
                                                                      1080
gcattaaaaa tggctgctaa tagcggcgtt gaagtaaacc ttatgatacc gtgtaaacct
                                                                      1140
```

```
gatcatccat tcgtttattg ggctacattt tcaaatgcag ctgatttatt ggatagcgga
                                                                    1200
                                                                    1260
gttaatattt acacttatca aaatggattt attcattcta aaatattaat gattgatgat
                                                                    1320
gaaatttett caattggtag tgeaaacatg gaetttagaa getttgaact gaatttegaa
                                                                    1380
gtgaatgcat ttatatatga tgaagatata gctaaacagt tacgtcaagc atttgaaaaa
                                                                    1440
gatattgagc aatctaaatt acttacaaaa gaagtatacg acaagcgtcc attatcaatt
                                                                    1485
aaatttaaag aaggactagc aaaattaata tctccaattt tataa
<210> 608
<211> 438
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 608
                                                                    60
attgaactag ttaaacttag agatgatgtt ggtgaactac cagcagctaa agaaacgatc
                                                                    120
attgtttcac ctattgctct tgatatacct aatacaattg aagcaacaac gccagaagtc
                                                                    180
gcagctggta atacaacttt tgtagcgact tcaaatttag ttgcgcctaa tccaaatgca
                                                                    240
ccttcacgaa ttttatcagg tacagatgac attgcatctt cactcatact tgtaatcata
                                                                    300
gggacaatca ttatacccac aacaataccg ggactgattg aattaaactc tcccaagtta
                                                                    360
ggaattagat ttctcaatat aggtgtaaca aatgtcaaag caaagaagcc aaatacaatt
gtaggaatcc cagccaaaat ttctaatatt ggtttaatga ttctacgtga acgatcagat
                                                                    420
                                                                    438
gcatattcat taaggtag
<210> 609
<211> 348
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 609
tgtttaatag ttttaaattt agtattaatt aaggtggtta ttattttggc aatgacaaat
                                                                    60
                                                                    120
cgagaaaagt ttaaagtgct tgccgatcaa ataaaaatat caaatcaact agaacaagat
attettgaac aaggtgaact cactegtata gatgttteaa ataaaaacag aacatggact
                                                                    180
                                                                    240
ttccaaatat cactcccaca ttttttatct catgaagatt atcttctttt tacacatqca
                                                                    300
attgaagaag aatttaaaga aatagctaca gtagcaattg atttttcaat taaagatacc
aacaatcaag atgagtttcg ctttaaaata tttcggacat tgtattga
                                                                    348
<210> 610
<211> 1074
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 610
ctttctgtag taggaggtct cgttttggat aatgaacgtc aaaaagcttt agatacagta
                                                                    60
attaaaaaca tggaaaaatc ttttggtaaa ggtgccgtta tgaagttagg cgataataaa
                                                                    120
ggtcgcagag tatcaagcac ttcaagtggt tctgtcacag ttgataatgc attaggggtt
                                                                    180
ggaggttatc ctaaaggaag aattatcgaa atatatggac ctgaaagttc aggtaagacg
                                                                    240
acagtagctt tacatgctat cgctgaagta caaaaaaacg gtggtgtagc agcatttatc
                                                                    300
gatgccgaac atgctctcga tccagtatat gcacaagcat taggtgtaga tattgataat
                                                                    360
ttatatttat ctcaacctga tcatggtgaa caaggtcttg aaatcgccga agcttttgtt
                                                                    420
cgtagtggtg ctgtggacat tgttgttgtc gattcagtag cagcattaac acctaaagct
                                                                    480
gaaattgaag gtgaaatggg agatactcat gttggtttac aagcaagatt aatgtctcaa
                                                                    540
gcattaagaa agttatcagg ggctatttct aaatctaata ctacagctat atttattaac
                                                                    600
caaattcgtg aaaaggtcgg tgtgatgttc gggaatcctg aaacaacgcc cggtggtaga
                                                                    660
720
ggtcaagata ttgtaggtaa cagaaccaaa ataaaagttg taaaaaataa agttgcacct
                                                                    780
ccatttagag ttgcagaagt agatattatg tatggtcaag gtatctctaa ggaaggagag
                                                                    840
ctcattgatt taggtgtaga gaatgatatc gttgataaat caggtgcttg gtattcttat
                                                                    900
```

```
aatggagata gaatgggcca aggtaaagaa aacgtcaaaa attatcttaa ggaaaatcca
                                                                      960
caaatcaaag aagaaattga ccgtaagtta cgtgaaaagt taggtatttt cgatggtgat
                                                                      1020
gtggatgaaa atgagaatga agacgattca ccaaaaactt tatttgatga atag
                                                                      1074
<210> 611
<211> 147
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 611
aaaaatggct tttttttcca tttatttctt tttcattttt cattaaattc accacgcctt
                                                                      60
aaaaatacat ctatttactt tttaatttat tgtaaaaata agcttaaaaa cacaatattt
                                                                      120
atcttaccac aaataacaat actctaa
                                                                      147
<210> 612
<211> 1608
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 612
atgttacaag taactgatgt aagtttacgt tttggtgatc gtaaactatt tgaagatgta
                                                                      60
aatataaaat ttacagaggg taattgttat ggattaattg gtgcaaatgg tgctgggaaa
                                                                      120
tctacattct tgaagatttt atcaggcgaa attgattcac agactggtca tgtatctcta
                                                                      180
ggtaaagatg agcgtttggc tgtgttaaaa caagatcatt ttgcttatga agatgaacgt
                                                                      240
gttttagatg ttgtgattaa aggacatgaa cgtttgtatc aagtgatgaa agagaaagat
                                                                      300
gaaatttata tgaaacctga tttcagcgat gaggacggta ttcgcgctgc agaacttgaa
                                                                      360
ggagaatttg cagaaatgaa cggttggaat gctgaagctg atgctgctaa cttattatca
                                                                      420
ggattaggca tagaacctga cttacatgat aaaaatatgt ctgaacttga aaataatcaa
                                                                      480
aaagttaagg tattgttagc tcaaagttta tttggtgatc ctgacgttct tttactagat
                                                                      540
gagcctacca atggtttaga tataccagca ataagttggt tagaagactt tttaattaat
                                                                      600
tttgaaaata ctgtcattgt cgtttcgcat gaccgtcact tcttaaataa tgtttgtact
                                                                      660
catattgctg atttagactt tggcaaaatt aaactttatg ttggtaacta tgatttttgg
                                                                      720
tatcaatcaa gtcaattagc acaaaaaatg gcacaagaac aaaataagaa aaaagaagaa
                                                                      780
aaaatgaaag agttacagga tttcatcgca cgcttctcag caaatgcttc taaatctaaa
                                                                      840
caggcaacaa gtcgtaagaa acaattagaa aaaattgaat tagatgatat ccagccatca
                                                                      900
tetegtagat accettaegt gaaatttaet eetgaaegtg aaattggaaa tgatttaett
                                                                      960
acagtagaaa atctttctaa aacaattgac ggcgaaaaag tactagacaa tgtttcattc
                                                                      1020
actatgaatc ctaatgataa agctatttta gttggtgata gcgaaattgc taaaacaaca
                                                                      1080
ttgttaaaaa ttttagctgg agaaatggaa ccagatgaag gtacatttaa atggggtgta
                                                                      1140
acgacatett taagttaett eectaaagat aactetgagt tetttgatgg tgtegatatg
                                                                      1200
aatttagttg aatggttacg tcaatacgct ccagaagatg aacaaactga aacattttta
                                                                      1260
cgtggtttct taggtcgcat gttatttagt ggtgaggaag ttaagaaaaa agcaagcgtg
                                                                      1320
ctttcaggtg gagaaaaagt acgttgcatg ttaagtaaaa tgatgttatc aagtgctaac
                                                                      1380
gtacttttac ttgatgagcc aacaaaccat ttagatttgg aaagtatcac tgctgtaaat
                                                                      1440
gacggattaa aatcatttaa aggttctatc atcttcactt cttatgattt tgaatttatt
                                                                      1500
aatacaatcg caaatcgagt gattgacttg aatcaagctg gtgccctttc taaagaagta
                                                                      1560
ccttatgagg aatacttaca agaaattggt gtattacaaa ataattaa
                                                                      1608
<210> 613
<211> 786
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 613
aaaatgaaag taagaacatt aaccgcgatt atagccttat taatattctt gcccatcttg
                                                                      60
ctcaaaggtg gcttaatatt aatgcttttc gcattcttat tagctttgat agccttaaaa
                                                                      120
```

```
qaactactta atatqaatat qatcaaattt ttatctatac ctqqtctqat taqtqcttta
                                                                      180
gccctaatta ttatcatgtt acctcaagat gcaggtgaat gggttcaagt tatccaactt
                                                                      240
aaaqqtttaa ttqctatqaq tttcataqtt ttaaqttata caqtqctatc taaaaacaqa
                                                                      300
                                                                      360
tttagtttta tggatgctgc attttgtttg atgtctgtag catacgtagg aattggcttc
atgtattttt atgagacacg ttctgagggc ttgagatata ttttatttgc atttttaata
                                                                      420
gtttggctaa cagatacggg tgcttatatt tttggtcgcc ttatgggtaa acataagtta
                                                                      480
                                                                      540
tggccagtca ttagccctaa taaaacaatt gaaggtttct ttggtggtat tttatgtagc
attttagtac cattagtgat gcaaatgttt gtagatttac atatgaatat ttggctttta
                                                                      600
ctattagtca caattgtttt aagtatgttt ggtcaattag gtgatttagt agaatctggg
                                                                      660
                                                                      720
tttaaacgtc attttggtgt taaagattca ggacgtatac taccaggaca tggtggtata
ttagatagat ttgatagctt catgtttgta ttaccgctat taaatatttt actgatacaa
                                                                      780
acttaa
                                                                      786
<210> 614
<211> 744
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 614
                                                                      60
atcaaaggag ttattcaact tatggtacaa catttatcag ctcaagaaat cattcaatat
                                                                      120
attagtgatg ctaagaaatc aacaccactc aaagtttatg taaatggtca ttttgaaaat
gtcacattcc cagaatcttt taaagttttt ggctctgaac attcaaaagt aattttctgt
                                                                      180
                                                                      240
gaagcagatg aatggaaaca attttatcaa caaaatcatt cattaatcac tgaattagaa
                                                                      300
attgagatgg atcgtcgtaa ttcagctata ccgcttaaag atttaacaaa cacaaatgct
cgtattgagc caggtgcgtt tattcgtgag caagcaatca ttgaagatgg tgctgtggtt
                                                                      360
atgatgggtg ctacgattaa tattggagct attgtaggag aaggaacaat gatagacatg
                                                                      420
aacgcaacac ttggtggacg agctacaaca ggaaaaaatg ttcatgttgg tgcaggtgct
                                                                      480
gttttagctg gtgtcattga acctccaagt gcttccccag ttgtcattga agacaatgtt
                                                                      540
ttaattggag caaatgctgt tattcttgaa ggtgtacgcg ttggtgcagg tgctattgta
                                                                      600
                                                                      660
gcagctggag ctattgtaac tcaagatgtg ccagctggag ctgtagttgc tggtacgcct
                                                                      720
gctaaagtaa ttaaacaaac ttcagaagtt caagactcaa aacgtgagat tgtgtctgca
ctgcgtaaat taaataatga ataa
                                                                      744
<210> 615
<211> 258
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 615
ataaaaggag ttctaaccat gattgcaaac gaaaacatcc aagaccaagc actagagaac
                                                                      60
tttaaatcgg aaaaaactga agtcacaatt ttctttttaa atggctttca aatgaaaggt
                                                                      120
gtcgttgaaa attatgacaa atatgttgta agtttaaatt ctcagggtaa gcaacatctg
                                                                      180
atttacaaac atgcgatcag cactttcact gtagataatg aatcgtctga agcaactgaa
                                                                      240
                                                                      258
gtgaatagtg aagaataa
<210> 616
<211> 552
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 616
tgtaggggag ttttaattat gaaagagaat attttgccag ctattagaaa tatgagagat
                                                                      60
ttagaaaagt taattaaaac agactacaaa gcatgtgttg tgttagatat gcatataggt
                                                                      120
catttqaaaa qcattatqqa qttacttaaa'aqtcattcqa ttqaatqtta tqtacatatc
                                                                      180
                                                                      240
gatttaatca aaggactcag tcatgatgaa tttgcttgtg agtacattat tcaacaatat
                                                                      300
aaacctaaag gtattgtttc tacaaaagct aaggtcatca aaaaagctaa aatgttaaat
```

```
360
actttgacga tatttagagt gtttatcata gatagtcaag cattaacaag aagtattgaa
                                                                      420
ctcattaaaa aagtagagcc tgactatgtt gaagttttac ctggtgttgc aagtaaagca
gtgagtaaaa ttcaacaaga aacatcagcg tcagtaatag ctggtggtct tatcgatgaa
                                                                      480
                                                                      540
caatcggaaa ttagagaagc aatttccaat ggcgctaagt acgtcactac aagttacgag
                                                                      552
aaactttggt aa
<210> 617
<211> 2187
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 617
                                                                      60
atgaatatgg taaggagtga ttatatgagt aaaaaaagaa tttacgaata tgcgaaagaa
                                                                      120
ttaaatctaa agagtaaaga gattatagat gagttaaaaa gtatgaatgt tgaagtgtca
                                                                      180
aatcatatgc aagctttaga agaagaacaa atcaaagcat tagataaaaa atttaaagcc
tctcaaqcqa aaqacactaa taaacaaaat actcaaaata atcaccaaaa atctaataat
                                                                      240
aaacaaaatt ctaacgataa agaaaaacaa caaagtaaga ataatagtaa accaacgaag
                                                                      300
aaaaaaagaac aaaacaacaa aggaaaacag caaaataaaa acaataaaac taataagaat
                                                                      360
caaaaaaaaca ataaaaataa aaagaataat aaaaataata aacctcaaaa tgaggtagca
                                                                      420
gaaacaaaag aaatgccctc taaaatcact tatcaagaag gcataactgt cggtgagtta
                                                                      480
gctgaaaagc taaatgtaga atcagctggt attattaaaa aattgttctt actaggtatt
                                                                      540
                                                                      600
atggctaata tcaatcaatc attggatgaa gaaacattag aattaattgc agatgactat
ggcgttgaaa tagagaaaga agtagtcgtt gatgaagaag atttatcaat ttattttgat
                                                                      660
gatgagactg atgattctga tgcaattgaa cgtccagcag ttgttacaat catgggccac
                                                                      720
                                                                      780
gtagaccatg gtaaaacgac tttattagat tctattcgta acactaaagt tacagaagga
gaagctggcg gaatcactca acatattggt gcttatcaaa ttgaaaattc aggtaaaaaa
                                                                      840
attacgttct tagatactcc tggacatgct gcatttacga ctatgcgtgc acgtggtgct
                                                                      900
caagttactg atattacaat tttagtcgtg gccgctgatg atggtgtgat gcctcaaaca
                                                                      960
attgaagcta taaatcacgc taaagaagca gaagtaccta cgattgttgc agtaaacaaa
                                                                      1020
attgataaac caactgctaa ccctgatcgt gttatgcaag aactcactga gtatggatta
                                                                      1080
attocagaag actggggcgg tgacacaatc tttgtaccac tatctgcatt gagtggagac
                                                                      1140
ggtattgatg atttattaga aatgatcggt ttagtagcgg aggtacaaga acttaaagct
                                                                      1200
                                                                      1260
aatcctaata aacaagctgt aggtactgtg attgaggctg aattagataa atcacgaggt
                                                                      1320
ccagctgcat ctttacttgt tcaaaatggt actttaaacg ttggagatgc aattgttgta
                                                                      1380
ggtaatactt atggacgtat acgtgcaatg gttaatgatt taggaaaaag aattaaatct
gccggtcctt caacacctgt agaaattact ggtattaacg atgttccact tgcaggtgat
                                                                      1440
cgttttgttg tatttggtga tgaaaaacaa gcacgtcgaa ttggtgaagc acgtcatgag
                                                                      1500
gcaagtgtca tacagcaacg tcaagaaagt aaaaatgttt cattagacaa tttatttgag
                                                                      1560
                                                                      1620
caaatgaaac aaggtgaaat gaaagattta aatgtcatca ttaaaggtga tgtacaaggt
tcagttgaag cattggccgc atctctaatg aaaatagatg ttgaaggtgt gaatgtacga
                                                                      1680
                                                                      1740
attattcata cagctgttgg tgctatcaat gaatcagatg ttacattagc aaatgcatca
                                                                      1800
aatggtatta ttattggttt taatgtacgc ccagatgcag gtgcgaaacg tgcggctgaa
                                                                      1860
gctgaaaatg tagatatgcg attacacaga gttatctata atgttattga agagatagaa
                                                                      1920
tcagctatga aaggtttact tgacccagaa tttgaagagc aagtcattgg acaagctgaa
gtgcgtcaaa catttaaagt ttctaaagtt ggtacaattg ctggtagtta tgtgactgaa
                                                                      1980
                                                                      2040
ggtaaaatca ctcgtaacgc tggtgtacgc gtaattagag atggtatcgt gttatttgaa
ggtgaacttg acacattaaa acgtttcaaa gatgatgcta aagaagtagc tcaaggctat
                                                                      2100
gaatgtggta ttacaattga aaaatataat gatctcaaag aaggagacat tattgaagcg
                                                                      2160
                                                                      2187
tttgaaatgg tagaaattca aagataa
<210> 618
<211> 801
```

<212> DNA

<213> S.epidermidis

```
ctatttcagg tcgtggagat aaagatatgg aaacaattaa acaatacaaa gaaaacggtg
                                                                      60
                                                                      120
gtgaacaaaa tgagtaaatt attcattccg tatattatgg gtgatttaaa ttttattcat
catttaaaaa cattaactga gaatggagca qacattgttg aaattggtgt gccattttct
                                                                      180
gateetgttg cagatggace tataateatg aaagcaggge geaacgetat tgacgagggt
                                                                      240
tcaaacatta aattcatttt tgatgaatta ataaaaaata aaaatactat ttcatctaag
                                                                      300
tatgtattaa tgacttatta taatattcta agtgcttatg gagaagaatt atttttggat
                                                                      360
aagtgtgatg aagctggtgt ttatggttta attattccag atttacctta cgaacttaca
                                                                      420
aaaaagttta aaaaagattt ttatcatcat tctgttaaaa taatatcgtt aattgccatg
                                                                      480
                                                                      540
accgcaagtg atgctaggat tatgcaaatt gcaaagaact cagaaggatt tatttacacg
gtaacaatga atgccacaac aggtaacagt ggggagttcc atccagattt aaagagaaaa
                                                                      600
attgaatata taaaaaaagt ttcaaaaatt cctgtggttg ctggatttgg tatcaaaaat
                                                                      660
                                                                      720
cctgaacatg ttaaagatat agcgtccgtt gcagatggta ttgtaattgg tagtgaaatt
                                                                      780
gtaaaacgta ttgaaataga ttcaagaaaa gaatttatca cttatatcaa atcaataaga
                                                                      801
accacqttqa attctttata a
<210> 619
<211> 681
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 619
tttgaagagg tgtatatatt catgagtaaa aaagttttat ttgttttaac aagtacaagt
                                                                      60
                                                                      120
caatttacag acggtacaga aactggatta tggttagaag aagctggagc accatataat
atattgactg aagaaggtat caatgttgat gttatttcta ttaaaggtgg aaaagtaaat
                                                                      180
cttgatccta attctgtttc taatgaatca ctgaatcagt atgctaaatt cgtgtcacac
                                                                      240
                                                                      300
ttaaacgata cacctagtat cgaaaatgta aatgcagatg agtatgacgc tatttatcta
ccaggtggac atggtactgt atacgatttt gccaataatg agaaattagc tgatatttta
                                                                      360
cttcaattta aaaatagtaa taaaataatc tcttcagtat gtcatggacc tagtgcgttt
                                                                      420
gtaggtgtaa aagatgcaaa taatcactat ctagtagatg gtgtcaaaat aacttcattt
                                                                      480
                                                                      540
actgatagtg aagaaaaagc aatgggattt gaaaataaag taccattttt aactcaatct
aaattagaag agcaaggtgc aaattttgta gtgaaagatg actttacatc tcacgtagaa
                                                                      600
aaagacggtc aatttatcac tggacaaaat ccccaatcaa gtgaagacat tggtaaagca
                                                                      660
                                                                      681
cttgcaaatg aattaaaata a
<210> 620
<211> 381
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 620
ataaacctat ttttctcaat tttaactctt ttagaattac gcattgatgt ttacttggca
                                                                      60
aatttattaa ttattttagt cccatctatt acatcagcta tcttaattat tttcacttca
                                                                      120
aaaatgaaat tatatttatg gttaaatgta atttcaaacc taatttttta cattatttat
                                                                      180
                                                                      240
agtaaatata tcatgcatct agatggttat ctatcctata tcgagagggc gcaaatcaat
aatagtgata tagaaattaa aatatctcca aatatgcttg aattatctca gattatcttt
                                                                      300
ttattttttg tttatttaat acctcaaatg attgtagttt ttattaaaca taaaagaggt
                                                                      360
gaaatcaatg ctagaattta g
                                                                      381
<210> 621
<211> 156
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 621
attacagtat ttatagcatt ctatattttg ggaaacttgt ctgacacaaa aaaacttaat
                                                                      60
ataagcgtac ttttaattaa tttaatcata agattaccta tacgtcatac acacttgaga
                                                                      120
```

			213	•		
tatcaactga	taactcaagt	gtttttttat	gtttaa			156
<210> 622						
<211> 246						
<212> DNA						
<213>. S.epi	idermidis					
<400> 622						
ttattggtat	tcctctatac	gctgtactta	aggtattggt	ttcacacata	tttatgttat	60
		tactatggaa				120
aagaaaaagg	aattaaacaa	taatatatat	aattttagac	tggaacaaca	aaacaacaat	180
gttccagtct	tttttattt	taaatcacat	acatttgcaa	tcatgatatg	cttagtaatc	240
atatga						246
<210> 623						
<211> 1677						
<212> DNA						
<213> S.epi	idermidis					
<400> 623						
		gaaaagggat				60
		tggcggtatt				120
		tttagtagag			_	180
_	_	cggtggttta	-	_	tgtgacaaca	240 300
		tatgcataaa				360
	-	tcgtctagct				420
		aaataaagaa			-	480
-		ccgcactgat	_			540
		agaaatcatt				600
gattccaata	agaaagtaaa	tggtattgaa	gtattggata	tgattgatgg	cgaaacgtat	660
gcgattaaag	ctaaaaaagt	tattaatgct	tctggtcctt	gggttgatga	agtgagaagt	720
		taagcaatta				780
		aggtcaagca				840
		tgaaggaaaa				900
-	-	tttaacaaca				960
		agttaatgtt tgaaaaaggt				1020 1080
		tggattatta				1140
		tgttgattta				1200
		cacaaaaaat				1260
		tgttgaacaa				1320
		cttagcaagt				1380
aatattgctc	aaacggcacc	atatcatgat	agtaaattac	cattagaaat	ttatgttgaa	1440
ttagtttata	gtattcaaca	agaaatggtt	tacaaaccaa	ctgacttctt	agtacgtcgt	1500
		tattcaagat		_		1560
	-	ttatagtgaa	_	_		1620
gaagttgcga	ttgatgaggc	acgtacaggt	aatgatcaac	ctgcaactaa	agcttaa	1677
<210> 624						
<211> 867						
<212> DNA						
<213> S.epi	idermidis					
<400> 624						
ttggctacat	ttaaagattt	tagaaataat	gtgaagccaa	actggtgccc	tggttgcggt	60

<212> DNA

```
gacttttcag ttcaagctgc tatacaaaaa gcgacagcga atattggttt agaaccagaa
                                                                      120
gatgtagcaa tcattacagg gattggttgt tctggtagac tatcaggtta tattaattct
                                                                      180
tatggcgtac actctattca tggacgtgca ttgcctctag cacaaggcgt taaaatggca
                                                                      240
aacaaagatt taacagttat cgcttctggt ggtgatggag acggctatgc aataggaatg
                                                                      300
ggacatacta ttcatgctct tagacgtaat atgaatatga cgtatattgt catggacaat
                                                                      360
caaatatatg gattaactaa aggacaaaca tcaccttcct cagctaaagg atttgtaact
                                                                      420
                                                                      480
aaatcaacac ctaaaggaaa tatagaaaag aatgtagctc cattggaatt ggcactgtcc
                                                                      540
tctggtgcaa cttttgtagc acaaggattc tcaagtgata taaaggcatt aactaaaatg
                                                                      600
attgaagatg cgattcatca tgatggtttt tcttttgtta atgttttctc accttgtgtt
acttacaata aagtgaatac ttatgactgg tttaaagaac atttaacaag tatcgatgat
                                                                      660
attgagggct atgacatcac agataaacaa cttgctatga aaactgtgct ggatcatgag
                                                                      720
                                                                      780
tcactggtta aaggtatcgt ttatcaagat acaacaacac cttcttatga atcgcaaatt
                                                                      840
tcagaactag aacatgaggc gttagctaaa agagatattc atattacaga agaaactttc
                                                                      867
aacqatttaa ctgcacaatt tttataa
<210> 625
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 625
caaaatacat ttatctcact gaatagtcat attaaaataa aaaaactgct cgcaaagcat
                                                                      60
ttagctttgt cggcagcttt ttacagaaca aatacattaa gttcatatat gatacatttt
                                                                      120
                                                                      129
aatttttag
<210> 626
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 626
ctgttcacat tatttatgta tttaataata actctgagta aaatttcatt tgttaaatac
                                                                      60
tttatctata tttttaaaat aatttggaat aaattatgtc attcttatat tatttacttt
                                                                      120
tag
                                                                      123
<210> 627
<211> 639
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 627
gatgattttt cggaggttaa tatggacaaa tttaaatcta tgacagaatt aaaaqaattg
                                                                      60
actaaagaag gaaaagattg ggaaatagag tgtgaaaatc gttctagcat agtcactata
                                                                      120
ttagcattac atggcggtgg aattgaacct gccacaactg aattagccta tacaattgca
                                                                      180
cattgtgggg actataacta tttttccttt aaaggtatga gaagtaaggg gaataatgag
                                                                      240
ttacatgtga cttccacaca ttatgatgac caaattgcat tagatttagt gagaggtagc
                                                                      300
caaagaactg tagccatcca tggttgtgaa ggtaatgaaa gtgtggctta tataggaggt
                                                                      360
agtgatgaca gactaattga gttaatcacc gaatctcttg aagatatagg aattagcgtg
                                                                      420
cgagaagcac cacatcatat ttctggaact caagaaaata atattqttaa tatqactcaa
                                                                      480
acccaaggag gagtgcaatt agaactgaca gctcagttaa gaaaggagct atttaaaaat
                                                                      540
                                                                      600
agaaaaagtt cacgcaaaaa ccgtgaaaat aaagataatt gggatgattt aatgtacgac
tttgctgatg caatgaaaaa agctatagaa cgtgcataa
                                                                      639
<210> 628
<211> 2049
```

```
<400> 628
ttgatgaaat tttcgtgggt acgttggatt ttatatattg ttgcattatt tttaccaatt
                                                                      60
tttatttttt ataccgtcgc acgacctgta gatagaaata atcgtaatat gggtgtgtat
                                                                      120
tgtacagttg tatcatgtgt tgagtggatg gcagcagcta ctgtattata ttttgctgca
                                                                      180
                                                                      240
ttgattgtcg atatacatat ctcatttatg acttttgtac gtatatttgt tattgcagct
                                                                      300
ttatctggtt tagttagttt tattccaggt ggttttggcg cgtttgattt agtcgtgtta
                                                                      360
ctaggactga aatcacttgg tatttctgaa gaaaagatac ttctagcatt agttttatat
                                                                      420
cgatttgctt attattttgt gccagtgatg attgcactta tactatcttc atttgaattt
ggaaatactg ctaaaaaata tctcgacaat tcgaagtact ttatacctgt aaaagacttc
                                                                      480
                                                                      540
acttcatttt tgaggtctta tcagaaagat attttagcta aagtgccttc attttcgtta
                                                                      600
gcgattttaa tatttttaac tagtattatt ttctttatta ataatttaac tattgtctat
                                                                      660
gatggattgt atgatggaaa tcattttgcc tattatattg ctttagctgt acaaacgagt
                                                                      720
gcttqtttqt tacttatttt aaatqtaaga qqtatttata aaqqcaqtcq tcqtqcaata
atttatgcct ttatttctat tattttaatt gctagtgcga ctatatatac ttatgcgtca
                                                                      780
tttttattat tgtcatggct cattatcata tttgtgttac tgattttagc ttatcaacgt
                                                                      840
gctcaagtac ttaaacgacc attacgcttt aaaaagttgg cggttatgct acttcttagt
                                                                      900
atctttattc tttatttaaa tcatatttta atatcaggaa ctttatatgc attagatgtt
                                                                      960
tatcatattg agattgatac gtctttatta cgatattact tttggatgac cattgttatt
                                                                      1020
attatgctac tcgttggcgt tattgcttgg ctttttgact ataagtataa atgccctcat
                                                                      1080
catagcattg atttaacact ttgcgatgca attattcaaa aatacggtgg taattattta
                                                                      1140
agtcaccttg tttatagtgg tgacaaagat tgtttcttta atgaaaataa agattcattt
                                                                      1200
attatgtatc gatataagtc caatgccctt gtcgttttgg gtgatccaat tggcaatact
                                                                      1260
aaatcattcg agtcattatt agaagcattt tatcagtttg cagagtatca aggttatgag
                                                                      1320
attatttttt atcaaataag tgatcaatat atgcctttat atcataattt tgggaatcaa
                                                                      1380
ttcttcaaat taggtgaaga agctattatt gatttaacaa cgtttacaac atctggtaaa
                                                                      1440
aagcgacgtg gtttcagagc gacgctcaat aaatttgatg atttaaatat caattttgaa
                                                                      1500
attattgaac caccatttac tcaagatttc tttgatgaac ttaaatttgt gagtgataaa
                                                                      1560
tggttggatg gaagaagtga aatgcatttt tctgtaggtc aatttactca aacttattta
                                                                      1620
togaaagcac ctattggagt aatgagagat cactotggca agatgattgc attttgtagt
                                                                      1680
ttgatgccta cttattctaa taatgcaata tctgttgatt taattagatg gttgcctgaa
                                                                      1740
ttggatttac ctttaatgga tggattatat cttcatatgt tgttatggag taaagaaaag
                                                                      1800
gggtataaag catttaatat gggaatggcg acactctcga atgtaggtca attgcattat
                                                                      1860
tcttatttaa gagagagaat ggcaggacgt gtatttgaac atttcaatgg tttataccgt
                                                                      1920
tttcaaggat taagacgtta taaagaaaaa tatagcccca attgggaacc tagattttta
                                                                      1980
gtttatcaaa agcattattc tctgtgggag agtatgctta aagtgatgag agtcatacgc
                                                                      2040
cataaataa
                                                                      2049
<210> 629
<211> 204
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 629
tcatatattt cactttgtcg cttagtgagt tctctcataa ataggcactc cttattgttg
                                                                      60
tttgagatta ttatatcatt aattacattt tctaacacac atttgttcgt aatgttgttg
                                                                      120
acacagaatt tatgttctga taaattactt atacaaacaa atgttctagg agtgatattg
                                                                      180
gatgatttta aaatacaaat ataa
                                                                      204
<210> 630
```

<211> 627

<212> DNA

<213> S.epidermidis

<220>

```
<221> unsure
<222> (502)
<223> Identity of nucleotide sequences at the above locations are unknown.
<400> 630
atggcaattt cagcaaaact tgttaaagaa ttacgtgaaa aaactggcgc aggaatgatg
                                                                      60
gattgtaaaa aagcgctaac tgaaactgat ggtgacatcg ataaagcgat tgactactta
                                                                      120
                                                                      180
cgtgaaaaag gtattgcaaa agcagctaaa aaagctgacc gtatcgcagc agaaggactt
gtacacgttg aagtaaaaga taatgaagct gcaatcgttg agattaattc agaaacagac
                                                                      240
ttcgtagcac gtaacgaagg tttccaagaa ttagttaaag aaattgctaa ccatatttta
                                                                      300
catagcaagg tagaaacagt agacgctttg atggaatcta aattatctag cggtaaaact
                                                                      360
                                                                      420
gttgatgaaa gaatgaaaga agctatctca acaattggtg aaaaattaag tatccgtcgt
ttctctatca gaacaaaaac tgataatgat gcatttggtg catatttaca catgggtgga
                                                                      480
                                                                      540
cgtattggtg tgttaactgt antggaaggt actactgatg aagaagctgc taaagacgta
                                                                      600
gcaatgcaca ttgcggcaat caaccctaaa tatgtttctt ctgaacaagt aagcgaagaa
                                                                      627
qaatcaatca tgaaagagaa gtattaa
<210> 631
<211> 873
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 631
acaaagattt catgtgcttc gttgttaaca aggggtgatc aagaaatgac ttttgcaaaa
                                                                      60
                                                                      120
aggaaagagt ggtacttaga atatgagata actgtaaatc gtgctggctt actcggtgat
atttcaagtt tgcttggaat gctcggcatt agtattgtta caattaatgg tgttgatcag
                                                                      180
ggaaaaaggg gattgttaat taaaacagat caactagaaa aggtcgaaag gttcgaacaa
                                                                      240
                                                                      300
attgtaaaag aaattaatga aatagaaatt acaaagttaa gagttcctga attacgagat
                                                                      360
agactegetg taegacaegg tagatatatt gaacaagatg etgatgataa aaagaetttt
aaatttgaac gagaagattt aggattactt gttgattttt tagctgagtt atttaaagaa
                                                                      420
gaaggacata aattaatcgg aatacgtgga atgcctagag ttggtaaaac tgaatctatt
                                                                      480
                                                                      540
gtagctggaa gtgtttgtgc acataaaaga tggttattca taagctcaac tttaattaaa
caaacagtaa ggcgttcact atttaaaggt gaatatgatt ctaatcacgt atatatcatt
                                                                      600
gatggtgcgg taacagcacg tgaattgaac cctgagcacc aagaattggt gagagaggtt
                                                                      660
atgacgttac cctcaataaa agtagttgaa catccagatt tatttgtaga gtcgtgcaat
                                                                      720
tataatatgg aagattttga ctatattatt gaattgagag aaaatgaaga tcaagagatt
                                                                      780
cgatatgaag aaatgaagaa acatacggtt caaagcaaga ataatttaga ttttggagat
                                                                      840
ccatttggtg gagggtttgg tttctttgaa taa
                                                                      873
<210> 632
<211> 471
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 632
gaggatgttt caatgaaaaa gtggcaatta gtcggtacta ctgtattagg agcttcggtt
                                                                      60
                                                                      120
ttacttggcg cttgtggcgg aaatgatgga ggttcaggag acggcaaaga tcttaaaggt
tctgctaaag gtgaaggttc gtccacagta gctcctatcg ttgaaaaatt aaacgaaaaa
                                                                      180
tgggctaaag atcataaaga cgccaaaatt tcttcaggtc aagccggtac aggtgctggt
                                                                      240
                                                                      300
ttccaaaaat tcattgctgg cgaaactgat ttctcagacg cttcaagacc tattaaagac
gaagaaaaga aaaaattaga agataaaggg attaaatatc acgaattcaa aatcqcacaa
                                                                      360
gatggtgtaa caattgcggt taataaagat aacgactttg ttaaagaatt aactaaatca
                                                                      420
                                                                      471
caattaaaag atatttactc tggtaaagct aaaacatgga aagaccgtta a
<210> 633
<211> 135
```

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 633
ttactccctt cattcgaata tttaattttt caaggcagta aaatcaaaaa attaaatttt
                                                                       60
attttaaaat ttttaacttt accaatacac tttaatagat taacaaaggt cttcaacatt
                                                                      120
                                                                      135
atcaaattta cataa
<210> 634
<211> 747
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 634
                                                                       60
aggagggaat taccagtgat atcaacttat tttaaaatag aattaaagat tatatttaga
                                                                      120
aagaaattgt atttagttat gtccatattc ctacctgtcg tgttttattt attatttact
tctatattaq acatqccaqa aqaaqcaaaa cttaaqtttt ataaaqaqta tatqtacaqt
                                                                      180
atgacagtat ttagtttaat gaacttttgt ctattgtcat ttccattaga tttgattgaa
                                                                      240
gagcgaaatc aaggttggta taagcggtta atggtgaccc cattatcatc atttcaatat
                                                                      300
tatttagtta aaattagtaa gacaatgtgt cagtttttaa tagcaattac aattattttt
                                                                      360
tcagtagctc atttttacaa agatgttcac atgactgttt ttcaatggat attctctgca
                                                                      420
ttaactttat ggattggggt tagtttattt ttgactttag gattgattat cgctcaactc
                                                                      480
aacgatattc aaaaagcaag tagttttgcc aatttactta atattacact agctatatta
                                                                      540
ggaggtctat ggtttccagt atacacgttt cctgattggc ttcagtcgat ttctaaacac
                                                                      600
atgccaacat ataatttaaa gctacttgct atagatttag cgcaaaataa aggggtgaat
                                                                       660
                                                                      720
atagaagcgt ttggctatct cgtggtctat tgtataatct ttgtgagtat tgctttattc
                                                                      747
atgaataaga aaggagatgt acactaa
<210> 635
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 635
ctcaatcgtt cattatacgt aattttgatt tatactttaa ttttatatat tagcacacaa
                                                                      60
ttaataaggg gtttcaacaa ttctgcaatg cattgtagaa ttatcttgag tggtattact
                                                                      120
tattatgctt aa
                                                                      132
<210> 636
<211> 165
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 636
ttaaaaaagtt ctttcaattt ctcgataatc gatttcattt taaataaaaa tatttcatca
                                                                      60
gtttatttaa gtgctggatg gagaggcttg aatttagaaa ttatgatgga attcattttt
                                                                      120
tatttaacca ccattagtcc atttgatttt ctactaaaaa gctga
                                                                      165
<210> 637
<211> 165
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 637
tatttaatct ctaaaaagtc tgaaaaaagc aaaagttttc tatttgatac atttatgcac
                                                                      60
aacataatca cgcagttgca taaactactg ttactttttc atttgaaatg taatagcatt
                                                                      120
```

atcgctatac	ttttaaatcg	taataattac	gtttttcaga	aataa		165
<210> 638		-				
<211> 810						
<212> DNA						
<213> S.epi	idermidis					
<400> 638						
		cattgatcta				60
		tttacctggt		-		120
		tggttccgct				180
		tgctggcgta				240
		cgtacctggt				300 360
		tggttctgct cgctggttta				420
		tgttggacca				480
		accttcgcca				540
		tgttcctggt				600
ggttttaaat	caggattaaa	tacacgtttc	ttatcaaatg	gaatctcttc	cgttgatgtg	660
		accatatttt	-			720
		aactcctggt	ttacctggaa	cttcagtttt	actatctaca	780
ggtgcatttg	gatcaaattc	atctttatga				810
<210> 639						
<211> 378						
<212> DNA						
<213> S.epi	laermiais					
<400> 639						
		agtaagtcat				60
		cggtggtgtt tgatcaaatc	-			120 180
		tggttcagca				240
		tgttaaaatg				300
		aaatatgagt				360
aaatatcctg	aagaataa			•		378
<210> 640						
<211> 1617						
<212> DNA						
<213> S.epi	idermidis					
<400> 640						
		taatcccaca				60
		gaagacctat				120 180
		cccagtattt cgaacatcgc			-	240
		caaacatttt				300
		acatccagct				360
aaacaagtcc	atcaacaacc	tgcgatattg	tattacgatt	taaaaggttc	ttcacaatct	420
		attagacaca				480
		ttatatcctt				540
		tggacaatct				600
		attctctatc				660 720
		actcaattct tggaattgca				780
ucyada	courryaaya	cyguactyca	ccaccagecy	couraggingt	cyclocatt	, 50

```
840
ctgcttgtta tttttggata tataagcgct gatagaatgg caaagcgcca atctgaagat
                                                                  900
attgaagcga ttgtccgaaa aattgatgat gctaaaaatc gacatcttgg tagttacgaa
ccgttaaaaa aacatagtga gttagaggaa ataaataatt atatctatga cttgtttgaa
                                                                  960
                                                                  1020
tcaaatgagc aattaataca atctattgaa cagaccgaac gtcgtttacg tgatatacaa
                                                                  1080
ttaaaagaaa ttgagcgaca atttcaaccc catttcttat tcaatacgat gcaaacgata
                                                                  1140
caatatttaa ttcctctttc acccaaagta gcacaaacag tcatacaaca actatcacaa
                                                                  1200
atgctacgtt attctctacg cacagcatcg cacacagtca aattagcaga agaattaagc
                                                                  1260
1320
atcgatgcta ctgagggtgt acaacatcaa acaattggta agatgatgct tcaaccactc
                                                                  1380
gtagaaaatg ccatcaagca tggtcgtgat agtgaacctt taaagataac aattcgtatc
                                                                  1440
agacttacga agcgcaaatt acatattctg gttcatgata atggcatcgg tatgtctcca
tcacatttag aacacgtgcg ccaatccctt catcacgatg tttttgatac gacacaccta
                                                                  1500
ggtttaaatc atttacataa tagagccatg attcaatatg gaacatatgc acgtctgcac
                                                                  1560
attttctcaa gaagccagca agggacatta atgtgttacc aaataccact tgtctag
                                                                  1617
<210> 641
<211> 7215
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

<400> 641

tgtaagttgt ttatgagtta ttatgggaat gaatatgaaa gaaggactct aatgaatatt 60 120 cacagggtga catactgggt aaagttaagt cgcgacattg agttacgtag attaatgtat 180 gcattattag atgtcgttca aagtcaacct gtgttgcgta cacagtttgt gacagatgat 240 tttaatcaac tcaagataaa tttaagagat ttttttccat ttattgaaat taaagaagtt 300 aatgaaatgt cgcaaagcat agatttagaa gcattcttta cacgtaattt aaattcctac 360 catttcaatc aattacctct gtttaatttt aagatttatc aatttcttga tgaagcctac 420 ctacttttag attttcacgc tactatttt aatgaaagtc aattaactcc atttttacaa 480 caattaaata tcgcttatac ccactcttta aaaagtgaat atagtatctc ggatttttat 540 aattggatta aagaaatgaa tcaaaagatg gatcaaaatc aagttgtgtg tccatcaaag 600 cacttcaacg tattgaatgc agacggtgat aattacgctt acatacctgt taagaataca 660 720 tgtgaaaaga aaaaaatgtg ttctttgcat gcagaactac catctttaga cattgatgtg tggattgtaa gtatttactt agcgcatcat tttataagtc agtcttctga tgtgacgtta 780 ggcatccatt tttcgataga taataaaaat actgagaata tgatggtttt aaacacagac 840 900 attgccccac ttaatttaag tattagtcaa agtgacgtcg taaaagatat ggtagatgag tgttccgctc tacttgaaga gcttcaaatg tgtggtgcgt cttttgttgt tcaacctaaa 960 gcagtacaaa tagatgtaga aacgatgatt catattgaaa aagtacaaga acaatttgag 1020 cttaatcata tatgtcatca tatacatcgt ctatacaatg aagcatcatc attcgcggat 1080 1140 ttagagtttt atcctcatgt gcaggatggt tttgatatag tttataatga caacgtttat gatgatttaa ctgtacatac gttagtcaaa ttaattaatg ggatttatat gcaaattaca 1200 caaaatccat cattattaat taaagatata aaactcagtg atcgctcaga tttagctaaa 1260 1320 tataatgaca tcaatcttca aaacaatgac attaattata gtgaggtcac ttataaaacc gtggttgaaa gattcgaacg tcaagtgcac caacatcccg atagtattgc gttgcaatat 1380 1440 gaacaacgat cgatgacata tcatcaatta aatcaatgtg cgaatctttt agcatataga 1500 ttgcgtttaa atcatcagat tgaacctaat gatatggtgg cattaatagc agaacgcagc 1560 ttagaaatga ttattggaat gttagggatc ttgaaagctg gtgcaggcta cataccaatt 1620 gatccggatt atcctgaaga aagaatgaat tatattattg aggacgcaaa acctaaagcg gttgtaacat atcgtacatc atttcaatca ggtttacctc aaatggatat agaattgata 1680 1740 gttgattcaa gagaacatga tattgataac ccgagaggca ttaattgttc agaagatatc gcttatgtca tctatacatc aggaacgact ggtaaaccta aagggacact ggtgccacat 1800 1860 agaggaattg atcgcttagt acacaatcca aattatgtcg aattgaacga aaatacaacc 1920 gtcttattat caggaacagt agcttttgat gcagcaacct ttgaaatata tggtccatta ttgaatggtg gacggttagt cattacatct aaagatacgt tgttaaatcc tcaattgtta 1980 gatcaagcta ttactgaaaa taaagtcaac acgatgtggt taacgtcatc tttatttaat 2040 2100 caaattgcta gcgaacgtat cgaagcacta gaatctttaa cttatttgct tattggtggg

gaagtgttaa atgctaaatg ggttcactta ttaaattcgc gtgagtgtca tcctcaaata 2160 2220 atcaatggtt atggaccgac agagaataca acatttacta caacttttgc gattccacaa gagatgcctt cacgtatacc tattggttta cctattagtg gaacgacagt ttatgtcatg 2280 caaggtgatc gtatttgtgg cgtaggtgtt ccaggtgaat tgtgcattqg tqqtgcaggt 2340 2400 ttagcaaaag gttatttaaa tcaacctaaa cttactgctg aacgttttat tcagtcacct tttaataatg aaatgcttta tcgaagcggt gatttagttc gccttcaaga agatggctat 2460 2520 attgattata ttagtcgtat cgataagcaa gttaaaatac gtggttttag aatagaatta 2580 tcagaaattg aaaaagcatt agaagctata cgtgatatta ataaagctgt agtcatcgtt cgagagcaag accaagataa acaaatagtg gcatattatg aagcatcgca attaaaatca 2640 2700 acaggtcaat taaaagatat tttaagtgaa acattacctg aatatatgat acctgtacat 2760 tttatgaagg tagatcgtat acctatcacg atgaatggga aattagatgt qcqtgcatta 2820 cctgaaatta atctaaagaa taatagaaat tatgtagaac cacqtaacga tattgaacgc 2880 actgtttgcc gtattttcga agagatttta catgttgatc aagtaggtgt taaagataat 2940 ttctttgaac taggtggaca ctctcttaga gcaacattag ttgtaaaccg tattgaagaa 3000 aggttaaaaa aacgtcttaa agtaggtgat ttaatgaaat cgcctactgt agagcaactt ggacaacaaa ttgaagaact gcaaaatgat gtctatgaag tgattcccaa agcaaatgaa 3060 3120 tcgtatcaat atgatttaag tgcgtctcaa aaaagtatgt atcttttatg gaaggtcaat cctaaagaca cagtgtataa cattccattc ttatggagat tatcttctga acttaatgtt 3180 atgcaattgc aacgtgcatt atctaagttg attgaacgtc atgaaatatt acgaacacaa 3240 tatgtaattg atgacaatga agttaaacaa cgtattgcga cacatgtttc gcctgatttt 3300 gaagaggtaa cgacatctct aacgaacgag caagatatta ttcaatcatt tatggaaccg 3360 tttgatttag aacaaccaag tcagatgcga gttaaatata tacatggacc acaacaagat 3420 tatttattta tggatactca tcatagtatt aatgatggta tgagtaacac gattttacta 3480 3540 tctgatttga acgctttata ccaagataaa tcattacctg aacttaagct tcagtataaa 3600 gattatagtg agtggatggt gcacagagac ttatctaaac aacgtcactt ttggttacag caatttgaaa atcaggttcc aatattaaat atgcctacgg attatcctag accaagtatt 3660 aaaacaacca acggtaatat gttgacgttt cattacaatc gtcaaatcaa acagcaattg 3720 aaatcttatg tagaacaaca tcaagtgaca gactttatgt tctttgctag tgcaatcatg 3780 gtattattgc acaaatatac acgtcaggac gatatcgcta ttggtagtgt aatcagtgcg 3840 cqtactcatc qcqatactqa aaatatqtta qqtatqtttq ctaatacact tqtatatcqt 3900 ggtcgaccac atgatcaaaa gacatgggat caattgatgg ctgagatgaa agagatgtgt 3960 ctaggggcat atgaacatca agaatatcct tttgaaagct tagtcaatga tcttgttgat 4020 gaaagagatg cttcacataa tccgttattt gatgtgatgc tcgtacttca aaataatgaa 4080 acaaatcatg cgaattttgg acatagtcaa ttgacacata ttccacctca gtcaacaaca 4140 gctaaatttg atttgtcatt tattattgaa gaagatcaag atgactatgt cgtcaatatt 4200 4260 gaatataata cagatttata taaacaagag accattcatc atattgctga acaacttcaa 4320 atgattatta aacatgtaat atctaccgaa aacctaaaaa ttcaagatat tgatgaaaat gatgacttat taatttggtt ggacaagcat gtgaatgatt gttctttaga cttgccaaaa 4380 aataagtcaa tacagcaact tttacatgat gtcatgaaag cgaaagcaga tgatgtagca 4440 cttaaaatga atggacaatc gatgacgtat caagaacttg atgattattc taatagtatg 4500 gctcaaacat tgatacaaaa tggcattcaa aaaggggaac gtgtagccct tttaactgaa 4560 cgaagttttg aaatggttgc tagtatgatt gctgtattaa aagttggagg ttcttatgta 4620 4680 cctattgacg tcacttatcc cgataaacgc attgaattta ttattgaaga cgctgaagtc 4740 gcagcagtgc tcacatatgg aaaagcaata tcctcacata taccagtaat taaaattgaa 4800 gatattgata acactgaaaa taataaaagg ttaaatatag aatatgcagg gaatttggaa 4860 gatgatatgt atcatattta tacatctgga acaacaggaa agcctaaagc agtatcagtg 4920 aaacaacgta atatattaaa tttagtatgt gcttggacaa aaagactcaa tttatccgat 4980 gatgaagtct atctgcagta cgctaattat gtgttcgatg cttcggcaac tgatttctac 5040 tgtagtttat taaatggata tccgcttgtc attgcaacat cagttgagcg gaccaataca 5100 gatttattag aaaagttaat ttcacaagaa aatatcacca tcgcatctat tccactacag 5160 gtatataatg tgatgcatca tttctatatt cctaaagtga ttacaggagg tgcgccaagt 5220 actocagoat ttgttcaaca tatttctaag cattgtgata tgtacgttaa tgcctatggg 5280 ccttctgaaa atacagttat cacatcttgt tggatatacg aaaaaggtga cgccatacca tcgactattc cgattgggaa accgttagct aatgttgata tttttattat gtcaggcggt 5340 aaactatgtg gcgttggtat tccaggtgaa ttatgtattg caggagaaag tttaacttca 5400 5460 ggatatttaa acagacccga actttctgct gaaaaattta taaataatcc ttttgggcca

```
5520
ggacaacttt atcgaagtgg tgatttagca cgattgatgc cagatgggca aattgaattt
                                                                      5580
cttggtagaa tagacaagca agttaaagta catggctatc gcattgaact aggtgaaatt
gaaaatatca ttaattcagt agatactgtt acagatagcg ttgttatttt agctaaacag
                                                                      5640
ggtgagcgtg aagtgctgca tgcttattat gttggaagtc aagaagatga aaatcatatt
                                                                      5700
tcacaacatt taaatcaata tttgcctaaa tacatgattc ctaagacatt aacagctatt
                                                                      5760
agcgaaattc cattaacagg aaatgataag gtggatgagt caagattacc tgtacctaat
                                                                      5820
                                                                      5880
gtacacaaaa ataaatttgt tgcaccacgt aataatatcg aacgagaaat agcacaaatc
                                                                      5940
gttagcggag tgttggacgt atcgtctatg agtatagatg atgacttctt tgaaatgggt
                                                                      6000
ggtacatcac tagatgctat ggtggtagta tcaaaactaa aatcaaatgg catacacatt
acaatgcaag atgtatatca atttaaaact gttcgttata tagctaatca cacagaaaaa
                                                                      6060
                                                                      6120
cgccaagcac taccagaagt agtattacca gatcatctac cacaattaca atctttggtt
gaaagacgat accaactaaa atcacaacac ctaacgcaat catctctagg tcatgtattg
                                                                      6180
ctaactggtg caacagggtt cctaggcgca tatttaattg atgaaatgca agatgatgct
                                                                      6240
                                                                      6300
gatcaaatta catgtattgt cagaggtcat gatatcaatc aagctaaaac taacttggaa
                                                                      6360
aataatttaa attgttattt tgatacggct catgtggata aattaatgaa gcacattgat
                                                                      6420
attattttag cggatttatc agaacttgac catcttatta tcgattcagc cattgataca
                                                                      6480
attattcatg ctggagctcg tacagatcac tttggcgatg atgaaacatt tttcgatgtc
aatgtaagaa gtacacaagc attaattgat ttagctaaga ataaaaaagc gaaattaatc
                                                                      6540
                                                                      6600
tatatatcaa cgataagtgt gggtacggta tttgaagtac atcaagacga tattacattt
tctgaaaaag atttatataa aggccagtta tttacatcac catacactaa aagtaagttt
                                                                      6660
                                                                      6720
tatagcgaga ttaaagtgtt agaagcggtt aatgaaggtt tagcagctca gattataaga
ttaggaaatc tgacaagtgc ttctactgga ccattaaata tgaaaaattt aacaactaat
                                                                      6780
                                                                      6840
cgttttagta ttgtcatgca tgatttatta aaaatgccgt ttataggaga aagtatatcg
                                                                      6900 -
aaagctaaag ttgaattttc atttatcgat gtcacagcgc gccatattat taaattggca
agatccaatg caatacctat tatttatcat gtatacgcac catgttcgat aactatgaaa
                                                                      6960
                                                                      7020
caagtaattg acaatgccaa agggtcagaa atgactgtag taagtgatag tgagtttgaa
                                                                      7080
cagaaattac atgaattagg tatgcatgaa ttgattggtc ttaatagtaa tggagataat
                                                                      7140
caaatttcag gtgtgacaga ttcaaatatg actcaaacag taatgaaaga attacaaggt
                                                                      7200
gagtggccac atctttctta ccaatggttg cagcagtggt accatttatt gtttgaaaaa
tttgatgcca actag
                                                                      7215
<210> 642
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 642
ggttacactc ccacacatgt aaaaaatcga tttatttact ttgttaaaac gaaagaaatg
                                                                      60
aaattgtatc aaacttttat tgcaattgaa tattcacgct ttttgattac aatagaagaa
                                                                      120
acttttacat tcatatcttt ttaa
                                                                      144
<210> 643
<211> 939
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 643
gcataccatc ccttgaaaaa tggtgtagaa aataaatttt taataattag tatgtacttt
                                                                      60
aatttaaaaa taaaaaggat gaataaaatg aaatttaaaa aatcactcat aacagcttta
                                                                      120
                                                                      180
gcaaccataa ctttggtacc atcattgatg attttagata cacagcatga ggcaaaagca
gtaggaaatt attattacaa tggcatggaa gatcataatg cgagtgctgc atatcataaa
                                                                      240
                                                                      300
gcgaagaaag ttgataatag tcaaatagtc ataaaacgtt ataactatgc gcataaaaat
                                                                      360
aaatataaag cagtaggaag agtatcgaac atggatggtt ggaaaggtcc aggcaaagat
agtatgggaa caggatttat ggtaggcaat catacgtttg taaccaatgc acatgttgta
                                                                      420
gataagaaaa atggtcaaag aacgagtccg agtaaaataa aatttcaatt aaacagagac
                                                                      480
```

ggtaaaaaga taccctatca atttcatgct aaaaagatat ataaaatccc ttcatacgat

540

cttgcaacca tatccagtga gaagcatcga tctcctatgg agaggtagtt	atcaaaaaat tgaacgggaa ataaatcaga tagatagcca ctaatcatcc	agaaaatatg taagagttta caatacatat actcatgaca gtacgttgtt ttatgcccaa tcttaagcat	aaatttaaca gcatactgga aaagataaat tatggggttc caagaagttg	agaaattata ataagttacg ttagagctgg gtacgtatgg	ttctttagga ttttttacaa tgattcagga atataattta	600 660 720 780 840 900 939 ·
<210> 644 <211> 216 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
agaatacctg tttgatataa ataaaaatag	gtgcaagctg aagtcaaaat	attaaacaac tgtaggtaca aggcgtaaga tacaataaac	tctagtagcc gacaatagac	ataataaagg	tatgaatgca	60 120 180 216
<210> 645 <211> 624 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
gggggattgg gagactcaga aatcaagttg gaaaaagcaa gcagatgaaa acgcctactt actaacgaag gaatttctag agtgctcaag	gatacagtca cttcaaataa atagccaaac agcggttaag tcgatagagc tagatcgttt cacatcatcc acgcgtatac	atttattta ttataaagat aaatactcat aaacgaagta agaagctttt agatgtaaat tgcaaaagaa taaatataca agaaggcatg gtatatgaaa ttaa	tcaaaagcaa gaagatacaa tcaaatgaga aacgttaatg aaagatggca gggaaattcc gcagaagatg tcagatgatg	acactgatgt tttcacaaga catcaactaa atgaggaagc cgattactat aaccatctgc ctagaaatat aagctgcgac	atcttcaaaa tgaaatgcaa aacacttagc tcaaatatta ggatgaaatg aggtggcaca gtcagatgat aattcacgaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 624
<210> 646 <211> 963 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
gtttcaaaca caatcaggtg tttgtagcag cctgataaaa attaaaaact gaagatatta aaacgccgtg aaaggtgttg agtattggta attgaagaca gaagacgtac	acgatgttga ttgcactcgt aaggcatgct tattagatgc atgcaggaga aagttgaaag gtgtagcggg cacttgatga tggcattaac atcaaatgga aacctattaa	taaaaacaca agttgtatct ttctgggggc cgatgcagct cattaaagct cgttatgaac tgttattgtc tacagtattt aatcaaatct gcctccaatg aattggtatc cgtgattgtt cgtaatggtt	gacactattg ggcagtggac gtatgtggag gtggacaatg tttgaaatgg agagatgata gtgcataaat aaagttgagg gtgcccacaa ggtattcacg gaacgtttac	ttgttagaaa atgaacctgc aaatcttcac gtgacggcgt ctcaagaaat ttgctatttc atgctggata cacttttacc ctggtaaaaa gtgaaaaagg tcgatcaatt	gcataaaaaa acacgcagga ttcacctaca tctacttgtt ggctcaaatg tgacccggaa cctagctgaa agatattaaa cggtttcgat tttacatcgt atacaaagaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780

			225			
caatggttcg	`taggtgacta	tctagatgaa tatgacagca gagtgaagct	ttagacatgc	aaggcttctc	tataactgta	840 900 960 963
<210> 647 <211> 843 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
aggtttcgcc aacgtcaatc acagtaacta ttaacaagaa atcgatttaa ataacattag cagcgtatta caattgcttg ataatgtcat gatcaagaaa atgaccattg agtattatgc	ttattatgtc aattatcgat aaggtgcatt caatacttgg ctcaaacaga ctaagcattt aggaagatgt agcgttatcc taattagacg atattaaaaa tttttatcac agcaaggtaa	gcgcaccgtg aaattatcaa tttagatcaa tcattgcatt aatgaaacaa tgcagtgttt ccaatacatt cttacagatg cttcgaactt tccgaactac gtttatgcat acatgatatt attgatagaa aaaattaatt	caaaaaaata gagaaagtat ataggtgaaa tcacaattat caagatgttc tatgaagcca atgcaattac agtggaggta ttattttag taccttctta aacttagtga aatggtgagg	acgcagtaaa tgttaaagga gtggcagtgg gttatcaagg aaagtaatat atcgcacaca ttggtttaag tggcacaacg atgaaccaac gggcacagga aagattgtgc ccgcgtcgat	tacggtagtc tgttgatttg gaaatcactg agatattgac gtttcaaaat tctcactaaa acaaggggaa tgtcgccttt gagtgcactt gcgctaccaa cacacatatt cttaactaag	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 720 780 840 843
<210> 648 <211> 231 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
atgaaaacat aaaaaaggcc caatcagttc	tgagtatggc aagacatggc	tacagtattc attcgcacta acctttcata ccattttgtt	aaaaacatca ttgtcactcc	atgttaaaat ttagattgat	atataatctt agttgtttat	60 120 180 231
<210> 649 <211> 984 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
ttaactaaag ttaaatgaag atattaaatg aaaatgaaag caagtggcaa agtaacagag caactaaaga gctgctggtg gtagtaacta aatatttctc	aagaagcatt cctacacagt ctaaaagtgg aaaagcaacg ctgaaaatca aagtcgatca tttgtgcgtg tcgatcgtta cacatacata cttgttcagg	gacattaaac aacaattttt gagaaaacat tatctgtgca ttatgcactt aatcggtaca tatttgcgaa cttaggatta taatcataat tgaggataga tgtgatatgt agccatcgat	gaaagttccg tactatggta gaagattgtg gttgaacagg tactgtattg acagtagaag acgaaagaag ttaaatacga gtgaatacgg ggtatggag	aactagatac aaaaagttaa ggtactgtgg accaaattaa ttatgagtgg atattaaaaa aacaggctaa gtgagcgtta ttgaaatgat agtcgaatga	atttgattta gcttaatatg gcaatctgta agaaggcgct tagaggtcct gatacaccca aaaattaaag tcacgatgaa gaaagataat ggacattatt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720

```
780
cctattaaag gaactaaatt tggtggatta gatttattgt caccaatgaa atgtttaaga
attatagcga tgtttaggtt aatcaatcca acaaaagaaa ttcgaattgc aggtggacgg
                                                                      840
gaggtaaatc tacgttcatt acaaccactc gcattgaaag cggctaattc aatttttgta
                                                                      900
ggagattact taattacagg cggtcaaccg aatgaggaag attatcgcat gattgaagat
                                                                      960
                                                                      984
ttagggtttg aaatcgacag ttaa
<210> 650
<211> 429
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 650
atggaaataa caagtgttaa tcatatttgt ttttcagtga gtgatttaaa tacctctata
                                                                      60
caattttata aagatatttt acatggtgac ttattagtat caggtagaac gacagcatat
                                                                      120
ttaactattq qtcatacttq qattqcactq aatcaaqaaa aaaatatacc aaqqaatqaa
                                                                      180
ataagtcatt cctatacgca cattgctttc tccatagatg aagaagattt tcaacagtgg
                                                                      240
attcaatggc ttaaagagaa tcaagtaaat attttaaaag ggcgaccaag agacattaaa
                                                                      300
gacaaaaaat cgatatattt tacagatccg gatgggcata aaattgaatt acatactgga
                                                                      360
acattaaaag atagaatgga atattataaa tgtgagaaca cgcatatgca attttacgat
                                                                      420
                                                                      429
gagttttga
<210> 651
<211> 138
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 651
                                                                      60
aagaaggtaa cattacatac tagatacata aaatatatgt atcttacatt taaaattaaa
tacatgggag gtataatatg ggcaaacgta gacaaggtcc tattaataaa aaagtggatt
                                                                      120
                                                                      138
ttttacctaa caaattaa
<210> 652
<211> 822
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 652
aagcacgtga cactgcttaa agtagcacat ttaggaatta aggacacatg gtcagatgag
                                                                      60
acgctcgttg ataacgtgaa tttcacagtt caatgtggag aaacattagg tattattgga
                                                                      120
gaaagtggaa gcggaaaatc gattacttgt aaggcattaa taggtttaaa cgctcaacgt
                                                                      180
ttatctgtaa gcggagatat cttttttgaa catcaaaatt taaatacaat aactgaaaag
                                                                      240
                                                                      300
caactacgca aaattcgtgg taaagatatt gcgatgatta tgcaacaagg aacacgggca
                                                                      360
tttgatcctt caactaaagt gggaaagcaa atgattgaaa ctttgcgtgc acatacgaca
                                                                      420
ttatcaaagc aacaaataaa acaagaactt attcattata tgacgtatat gaagttgaaa
                                                                      480
gatcctcagt cattattaaa agcatatccc tacatgttgt caggtgggat gcttcaacgt
                                                                      540
atgatgattg cactagcatt agcattgaaa cctaaattga tcattgctga tgagccgacc
                                                                      600
acagcattag ataccatcac acaatatgaa gttatcaatg cttttaaaga tataaaacat
                                                                      660
cattttgatt gcgccatgat ttttatatct catgacctca cagtgattaa taaaattgca
                                                                      720
gaccgtgttg tagttatgag agaaggtcgt gtgatagaag aaggtcgaac aaatatggta
ttacaacaac ctcgtcatca ctatacagct tatttattat caactaaaaa gacaatttat
                                                                      780
gattattttc agtttgtgct gaggggtgat ttcaatgctt aa
                                                                      822
<210> 653
<211> 930
<212> DNA
```

```
<400> 653
tttcattatt taaaggagag aaacgaaatg aaaagacact ttttagcaat cggagcaatt
                                                                       60
acaataacaa cattacttgc gggatgcgat tttggagatt tggtaggaca gcatcagtct
                                                                      120
                                                                      180
gataagcaat cagaaaatag taacactcaa accqaqcaag cttcaaataa taaaaattca
                                                                      240
aattotgata atgatoatto aaataataac gatgagtota gagatagagt ggaagattta
                                                                       300
actcaatcgc agaaggtagc attagctatc aatgatccct cagtttctca atatgtcgtt
                                                                      360
aatgcaagtg aattaaggaa tcattcattt tatgcaaatt ataacggcgg aggccaacgt
                                                                      420
aaaagtatto atacgtataa gttggaatca ttacccaaaa aagtagaagg tgcacctaat
                                                                       480
gatatgacat totatactgo aaaaccatca aaagggtcat ttgttactct tatcggtatt
                                                                      540
ggtaatgaaa aggtattaat tgcaggcaca caaagttcag gtacatatca acaatatgct
                                                                      600
cattcggaag cagcaagaga attagattta catqaattat tagataaata cggtaaaagt
                                                                      660
tcaaattata aaaatctagc aaatcaaatt acgtttacac aaggtcaatt atcaaatgca
                                                                      720
agtgaatata catcagatga agggacgtct aataatgatg catctaatga tgacaaagtt
                                                                      780
actcqtqata atqtaataqa taaaqttqaa qcqtatqaaq qtcatcaqct aqataccqat
                                                                      840
acgtatacat ttaaagaacc cgaacagaac gaagacggag attggggatt ttctatttta
                                                                      900
gataaggaag gcaatcttga aggttcttat attgtgacat ctgatggtga agttacaaaa
                                                                      930
tacgatgaaa acggggaaga aatagagtaa
<210> 654
<211> 198
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 654
ttattatatt tcaagattat tatagttttt aaatacatca ttttagtaat aagtatatta
                                                                      60
attgttagtg agataaaatt taatagtact actacacaaa aaagagaggg cgaattcgtt
                                                                      120
ctctcttttc ttggattttt aaaagtgaat aaaaaagtat taagcaacgg aatggagcta
                                                                      180
                                                                      198
cttaatattt tttcataa
<210> 655
<211> 984
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 655
gtgttatatt tagaaatgac ttactgctca ttatctataa agatttatac attgaaaata
                                                                      60
ttgattgttt taacaatagg aggtcatgtt gttattatga gtcagtttaa ggacacatta
                                                                      120
tataaactat ttgagccaat gatgaaaata gagttctatc aaaatctatt ggttaatctt
                                                                      180
ttaattatac ttgcttatat cttgatgggt atgattgtaa ttgcgatatc aagaaagtta
                                                                      240
gttactaaat ttttcaacgt taatgaaaag aaaaagaacc gtcataaaat taaaagaagt
                                                                      300
gaaacactat ccacattgat tcaaaattta ataagttatg tcgtatggtt tattgtcctt
                                                                      360
acgtcaatac tttcacgttt cggtattagt gtatcagcaa ttttagcagg agctggagtt
                                                                      420
gttggtgttg ccgttggttt cggagcacaa acaattgtaa aagacattat tactggtttc
                                                                      480
tttatcatat ttgaaggaca gtttgatgta agtgattatg ttcaaattaa tgcatctggg
                                                                      540
gtaacaattg ctgaaggtac ggttaaaaca attggtttaa gatcaacacg tatacaatca
                                                                      600
                                                                      660
gatactggag aaatttatac attacctaat ggtatgatta gtgaaatagt caattattct
gctacagatg tttcacctat tgtgatgata ccgatttctc caaatgagaa ttataaagtg
                                                                      720
atagaagaga aattattaac atttttacct acattaaaga ataaatatga catatttgta
                                                                      780
tctgcaccag atttacttgg tttagacagt gttgatggca atgaaatggt gattaaactt
                                                                      840
ttagcacatg ttaagcccgg aatgcatttt ccaggacaac gtttgcttcg taaagaggtc
                                                                      900
atacaatact tcagtgaaga aggcattcat attccaaaac caacacttgt aaaacttgat
                                                                      960
aaagaattga ataaaaaaga atag
                                                                      984
```

<210> 656 <211> 153

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 656
ttggattcag cagcatgtac tgagcctccg ccaataaata acatcgatgc aacaatgatt
                                                                      60
                                                                      120
gaagacgcac ctacacttaa ctttcqaatg ctatatgaat tctttttatt tttcatgttt
                                                                      153
aaagcacctc tatctttttt atatcattta taa
<210> 657
<211> 627
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 657
                                                                      60
atcatgtatt tgtatgtgac taagatgaca gaaactttag aggaagtaga attgctttta
                                                                      120
aatagaagtt ctcgtcagtt gaaaaagcca gaacgaatac actatagatt tttaaaggat
cqacttatgc accaattagg tgatgcattg attcagtatg ctattgaaca atgtgctgga
                                                                      180
ttaactccta aagaatggga gtatcacatc acaactatgg gtaaagtaga gatacgaagt
                                                                      240
tcttgtcata tatacgtgag tatttcgtat agttatcctt atatcatttg tataatagat
                                                                      300
aatcagccta ttggtattga tatcgaagaa atgaaagact tggattataa acatttggcg
                                                                      360
                                                                      420
aagaatttta caaaaaatga atttaaccaa gtgactacac ttaaagattt ttatgaaatt
tggactaaga aagaaagtta tacaaaactc atcggtgagg gattgatgaa tggtttagac
                                                                      480
tgctatgatg tgacgcaaaa tttgagattt ttaaaaaaaac atgtccaatt tacctcagta
                                                                      540
gattatttta aaagactcat tcaaatatgt catatgagta aacatagttt gaactttgaa
                                                                      600
gtggtgccgc tcacacaatt attataa
                                                                      627
<210> 658
<211> 879
<212> DNA
<213> S.epidermidis
caatttaatt tgaaaattta cattaaaaag gagtgtttta tgcaacgtca agtggtcgaa
                                                                      60
ttttcaaaat ataatccatc tgggaatatg acaattcttg ttcattcaaa gcatcaaccg
                                                                      120
agegaatatg ctgegattge acateagttg atggegaeaa cacacatgtg ttgtgaacaa
                                                                      180
gtagggttta ttgaatcagt aaactatgaa aatggggata actatcactt ggtaatgagt
                                                                      240
                                                                      300
ggaaatgaat tttgtggtaa tgcgactatg tcttacattc actatttaaa agaacgttta
ttgatacage atcaacaatt tcaattaaga gtttcggggt gttctcatce tgtagagtgt
                                                                      360
aaagttcatt cgcaacatta tgaagtgact atgccaaaag tacatcaagt taaqqaaaga
                                                                      420
tttgtgaaat taggggaaca gcagtttaaa gcatttgaaa ttagctatga tacatacatt
                                                                      480
cactatgtga tgatgtgtga tgatgtagat ttggcaataa aacagtgcgt ggaagatttt
                                                                      540
gtcagtgcgc aaacatggca tcgacaattt aaaacaattg gtgtcatgct ttttcaacaa
                                                                      600
gataaacaat tcatatatcc actgatacat atacctgcaa tagatagctt aatctgggaa
                                                                      660
aatagctgtg gttcaggagc ggcttctatc ggtgtgttgg ttaattatct aacagatcat
                                                                      720
gatattcaag attacctagt taaccaaccc ggaggcagta ttattgtctc atccagaaag
                                                                      780
tctggacaaa atgaatatca aacaacgatt aagggtcaag tttcaactgt cgcaacagga
                                                                      840
caagcatata tagaacagga gacaatgacg caaatatga
                                                                      879
<210> 659
<211> 1512
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 659
tatataaatt tagaaaggaa catgcacatg agtgaagcaa atcataaaaa catcgttgtt
                                                                      60
gtaggtgcag gaattattgg tacgtcagta gctacaatgc tttcaaaagt aagtcctaac
                                                                      120
```

```
180
tggcatatcg atatgtttga aagactagaa ggcgctggta ttgaaagttc aaatgaaaat
aataatgctg ggacaggcca tgcggcatta tgtgaattaa actatacagt tgaacaagat
                                                                      240
gatggttcaa ttgatgcatc taaagcgcaa gaaattaatg aacaattcga attatctaga
                                                                      300
caattctggg gtaatttagt taaaaatggt gatatttcta atcctgaaga atttatccaa
                                                                      360
ccattacctc atatcagttt cgttatggga ccaacaaacg ttaacttttt aagaaaacgt
                                                                      420
tatgaaacac taagaactct tccaatgttc gatacaatcg aatatacaga agacatggaa
                                                                      480
                                                                      540
acaatgagaa aatggatgcc attaatgatg gaaaatcgtg aaccaggtca tcaaatggca
                                                                      600
gcaagtaaaa ttgatgaagg tacagatgtg aactatggtg cgttaacacg taagttagca
                                                                      660
cattacttag aacaaaaatc taatgtttca ttaaaataca atcatgatgt tgtagattta
acacaaagag aagatggcaa atgggaagtt gtcgttgaaa atagagaaac taaagaaaaa
                                                                      720
gtaactaaaa tagcagataa agtgtttatt ggtgctggcg gtcactctat tccgttatta
                                                                      780
caaaaatctg gcgttaaaca aagagaacac ctaggtggtt tcccaatcag tggtcaattc
                                                                      840
ttaagatgta caaacccaga tattattaaa caacatgcgg ctaaagttta cagtaaagag
                                                                      900
cctcaaggta agccaccaat gactgtacca caccttgata cacgttatat caatggtaaa
                                                                      960
                                                                      1020
caaacattat tatttggtcc atatgcgaat atcggcccta aattcttgaa attcggttca
aatctagact tattcgaatc aatcaaacca tataacatta ctacaatgtt ggcttcagca
                                                                      1080
                                                                      1140
gttaaaaatg tacctttaat taaatattca attgatcaaa tgatcaaaac taaagaaggt
tgtatgaact atttaagaac atttattcct gatgctaaag atgaagattg ggaactttac
                                                                      1200
actgctggta aacgcgttca agttattaaa gatagtgaac aacacggtaa aggtttcgta
                                                                      1260
gtatttggta ctgaagttgt caattcagac gacaattcta tgattgcatt attaggtgaa
                                                                      1320
tctccagggg cttcaacatc attatcagtt gtattagaag ttttagagaa aaacttcgct
                                                                      1380
                                                                      1440
gatgacaaag aagcatggga acctgttgtt aaagaaatgg taccaacata cggtcgttca
                                                                      1500
ttaattaatg acgaaaaatt aatgagagaa acacgccgtg aaacttctaa aaacttacat
                                                                      1512
ttaaataqat aa
<210> 660
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 660
ctcacttatt atgatgtgca ctccagaagt tggcctaaaa tctatcttta tggggtgttt
                                                                      60
tttatgattg aatatgataa attttatttt aaaattaaag tttttcaaga atatataaat
                                                                      120
ggttaa
                                                                      126
<210> 661
<211> 1248
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 661
aataaatgtt atattcagtt tgaaagagtt gcaaaaaact ttagtaaagg agtacttttt
                                                                      60
atgaagaaaa aattaagtta tatgattacc attatgcttg cttttacgct aagtttagca
                                                                      120
cttggcctat ttttcaatag tgctcacgcc gactcgttac cacaaaagaa tggtgcaaac
                                                                      180
caaaaaacaa ctaaagtcac tgtcagtaat aaagacgttc cagatgcagt tcgcaaactt
                                                                      240
gctgaagaac aatatttatc tcgtgtagct ttattagata aagcttccaa ccacaaagca
                                                                      300
acatcgtata cacttggtga accttttaaa atttataaat ttaataagga aagcgacggc
                                                                      360
aattattatt atccagtgct caataaaaaa ggagatgtca tttatgtagt aacaatttct
                                                                      420
cctaatcctt caaattctaa agcttcaaaa cagcaaaaca attattccat taatgtttct
                                                                      480
ccatttcttt ctaaaatatt aaatcaatat aaaaatcaaa agataacaat tttgactaat
                                                                      540
acaaaaggat attttgcact tactgaagat ggtaaagtga cacttgtgct taaaacgcca
                                                                      600
cgtaataatg aaaaaacata tgaaaatgcc actgaatcca ctaaacctaa agatttaaat
                                                                      660
gattttaaac aaactgcatc agtaacaaaa ccaactttag aatatcaaag tacacgaaat
                                                                      720
gaaatgtacg cagaatatgt aaatcaatta aagaatttca gaatacgaga aacacaaggg
                                                                      780
tataatagtt ggtgtgccgg ctataccatg tcagcactac tcaatgccac atataataca
                                                                      840
aatcgatata atgcagaatc agtaatgaga tatttacatc ctaatttaag aggtcacgac
                                                                      900
```

```
960
ttccaattta caggactaac atctaacgag atgcttcgtt ttggtagatc acaaggcaga
                                                                      1020
aatactcaat atcttaatag aatgacttca tataatgaag tagaccaatt aacaactaat
                                                                      1080
aatcaaggta tagctgtatt aggtaagcgt gttgaatcaa gcgatggtat tcacgctgga
                                                                      1140
catgccatgg ctgtggctgg taatgctaaa gttaacaacg gacaaaaagt cattttaatt
                                                                      1200
tqqaacccat qqqacaatqq tctcatqact caaqatqcac ataqtaatat cattccagta
tcaaatggcg atcactatga atggtatgca tcaatttatg gttattaa
                                                                      1248
<210> 662
<211> 897
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 662
gagaaaagat atagaattgg atattttaaa aaagtacaag gcattggaaa ggaagtggta
                                                                      60
ccaacagtag tcatagattt agtggatcaa ttaaaagtaa aatattcaat caaattgata
                                                                      120
                                                                      180
ctagaagtat taaacatacc taaatcaaca tattaccgat ggaaaaacaa aacctataaa
                                                                      240
aatgataccg taacacaaaa agtcattgaa ttatgtaaag ctaaccacta tacctacggt
                                                                      300
tatcqtaaqa ttacaqcatt qattaatcaa tqttatacat caccaattaa tcataaqaqa
                                                                      360
gtacagagaa tgatgcagaa gcatcatttg aactgccgag ttagacctaa aaagacgaca
                                                                      420
agaataggta aaccgtatta taaaacggac aatttattac aaagacaatt taaagcgagt
                                                                      480
tgtcccatag aagtattaac aaccgatatt acttatttac catttggtca ttctatgttg
tatttatctt cgataatgga tatttataac ggagaaattg tggcgtataa aatagatgat
                                                                      540
                                                                      600
aaacaagacc aaagtttagt taatgataca ttaaatcaaa tcgatatacc tgaaggttgt
                                                                      660
atattacata gtgatcaagg cagcgtttat acatcttatg cttattatca attgtgcgaa
gaaaaaggca ttatcagaag tatgtcccga aagggaacac ctgccgataa cgccccgata
                                                                      720
gaaagtttcc atccctcgct aaagtctgaa actttttaca tcaataatga gcttaatcgc
                                                                      780
tctaatcata ttgtaataga tattgtcgaa aagtacatta aaaactataa taataatcga
                                                                      840
                                                                      897
attcaacaaa aactaggcta cttatcccca gtaaaataca gagaattaat agcctag
<210> 663
<211> 240
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 663
aatactttqt attqtacqaq caaaaqaata tatataacaa acaatqqaqq acatcatqat
                                                                      60
tttaactatt ttatttatct ttttctgtat tcgactcatc agcttaaaga tatctatgca
                                                                      120
                                                                      180
acacgcaaaa cagctaaagg tagagggcgc ggtggaatat ggtgtgaaaa attcaaaata
tctagccatt acgcatgtat taatttacat gagtgcagct atagaaacat tcattcataa
                                                                      240
<210> 664
<211> 786
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 664
                                                                      60
gaaaagaggt acgatgtgat gaaaaaatat caaacgtaca tcgcaatagg ttcactattg
                                                                      120
agtttgatgg ttgtattaat tacgtatggt ttaatgcaag acacgcaaca tttgaaccca
                                                                      180
cttgagtcac ctaatggaca acattggttg ggtaccgatc aattaggcag agacttctta
                                                                      240
gtaagactga ttgtcggtag tcttgtcaca ttgagtttaa caggcatagt gattctatta
                                                                      300
agcqtttqta tggqacttat ctttgqctta attqcagqca taqaaaqacq atqgttagat
                                                                      360
caaatcatca tgtttgttgc cgatatgttg ctggctattc cgtcatttat tatcgcatta
                                                                      420
gtcatcttaa gtttagtaag taactccatg ataggtttga tacttgcttt aacgattgga
tggataggac gttatttacg ttacttcaga aatttaacgc gagatattca aaaacgtcca
                                                                      480
tttgttcaat atgcacgatt gagtgggaac tcaacattca aaacgacagt aacacatgtg
                                                                      540
attocacatt tattaagtag tatattogot ttggtaacgg ctgactttgg caaaatgatg
                                                                      600
```

			229			
ggaacaattc	tttttgatgg	ttttctagga gaaaagttat tttcgcctta	ttcaacggcg	caccgtggct	cttcttcttc	660 720 780 786
<210> 665 <211> 1482 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
attacaattt ggtatccttc gctaattca tcaagcgta ctatcttta gtattattct gtattttat ggtagtttat gcgatattat tcagatattc atgattccta ctcttaattg cccattgttc atttcatcac atattaaacgt actataacgt actatagcgat attacattc ttagttagtg tctcaaacca tatacgatta gataaaatga ttcttataa	ttggtgtagg aaacatcctt cttttgcttt attacttatg acttaatcat ttaccttgtt tgatggttat cattagaatt gcttaattct atattagtcg tgtcacttct caatatttt actttcatac atttaacttt tgccttttga gtatcttaaa cgtcagcctt cattacttta cttcatac attacttta tgccttttaa tcatcatat tcatacttta gctcgatggc tgcatacaat agaatcatat tttaccttaa tgattattt	aaaacgaggc ctctcaattt tggtattggc aggtataccg ctttgtgttt tctgtctatt acctaaactt tgtaggttta agatcgttgg aggcaacgtc atcaatgatg tactcaaaaa tattgtaaat actattcagt attaacaggc tattactta attatcatta tactatatgta tactatatgta attatcatta caatgttcttt actatatgta attatcaggt acattattg acattattg aagaaatttc ccaaaaagga aaagttgcaa caatatggtc	ttttcaaatt tctcaatatc ttggggcata atattctca gctaaaatga ttcttgaact tttggttcaa cattggattt atattaagaa attacttag ggctaccatt tttatcatta aaaaagcctt attgctggta catttctatt tatagctctg agcatccatt cttctgctcg gacggagatt tctgctgcta acacagtcta gatgttgcga atgttcgtt	tagectatag tgattatece cacteacaa ttggtteaat tteaaagtt ttecaaaaca atgegettgg ttgtagtaaa aaaatgaata tattaagtae cattatgggt caaateggea tegteggtge teaatgteta tetttett teggtgeagg ggattattet getteggtge taaaagaage tgttgataee tatatgetga ttgatgetga ttgatgetga ctteaattat	tttaaatcaa ctctgtatta taaatatgga cttaggactt cagttcaggt atatagaaat aggattatct tatcatctcc tcatcaaaca catttcttta gtggccgata agctacacat aacaatggca tatcgtaaga tgttggagtc tttttaggt gggaaatacg aagcatgacc agcacaacgt gattatagct aaacattact tcatcaaata	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1140 1200 1320 1380 1440
<210> 666 <211> 126 <212> DNA <213> S.epi		tacaccacct	cgggaatcat	aa		1482
		cgcttctgcg aatgattctg				60 120 126
<210> 667 <211> 132 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
	ctaatgcgat	taaagcaagt aataaatgac			acttactaaa ggcaacaaac	60 120 132

```
<210> 668
<211> 1434
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 668
                                                                      60
aaggagtacc attctatgtc taacatttcg atgacgactt ctaaacgtaa tgctatcgtt
                                                                      120
acggtaatgc tcattagtgc ttttgtgtct atgctcaatc aaactatttt aaacactgca
                                                                      180
ctaccagcaa tcatcaaagg actgaacatc acagaaacaa cagcacaatg gttaattacc
                                                                      240
ggatttatgc ttgttaacgg tataatgatt ccactcactg cctttttaat ggataaatat
                                                                      300
togacacgoe atttatatat tttctcaatg gotatttttc ttataggatc tattgtagcg
gcattttcac ctacgtttac aattttaatg atatctcgta ttatccaagc gattggtgcc
                                                                      360
                                                                      420
ggcatccttt taccattgat gcagtttaca gtatttacac tgtttcctqc tgaacaacgt
                                                                      480
gggtttgcga tgggattggc aggggtggtt gtacaaagtg cgcctgcaat tggaccaacg
ttaactggat tattcgtaga tttatttagt tggagaatgc cattttatct tgtttcagca
                                                                      540
attgctgcgg tagcttttat tttaggtttc ttcttcgtag aaaataatac aaaaacaaaa
                                                                      600
                                                                      660
gacattgttc ttgataaaat ttctgtagtt tattctactt tcggctttqg tttaatttta
ttcgcattta gtagcgtgag tacgtttggt atcacctctc tacctgtcat tgtgacattt
                                                                      720
gtactcggta tagccattat cataattttt acaacgcgtc agcttaaatt aaaacatcca
                                                                      780
ttgttaaata tgcgtgtgtt taaaaataaa gtgttcacac tttcagctgt ttcttcaatg
                                                                      840
                                                                      900
cttgtatata ttacgatggt aagtcctgcg ttactcatac ctatttacat tcaaacaggt
ttaggtcaat cagcattact atcaggtgtc gtcgtacttc caggcgcggt cattaatgga
                                                                      960
ttaacgatgg tttatacagg aaaaattttt gataagcatg gtattaaagt gcttgtgata
                                                                      1020
cctggtttta tcttactcat tagtatgaca ttcttatatt cattccttac tacaggaacg
                                                                      1080
ccatattggt ttgttattct tgtttacact ataagaatga ttgcgttagg attattagtt
                                                                      1140
atgcctctta atacagttgg actgaatgca cttgagtcag atgatgtctc acatggtaca
                                                                      1200
gcaattatga attccttacg catcattgca ggtgctatgg gtacagcggt tagtgtgacg
                                                                      1260
attotatoaa tagtggcaaa acagtataca gottoacact cgacaatgto aaaaatgaaa
                                                                      1320
ctaacacaag aagcaactgt acatggtata gatgttgcat ttatttttac tacagtatta
                                                                      1380
atcattattq gatttatctt aqcqttattc ataaaaqaaq aaaaaaatca ttaa
                                                                      1434
<210> 669
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 669
gacaaggtac atttcattaa ctgtactttg actaaactta tgttatgtat acaaaatgtt
                                                                      60
acacatgtac tttatattca acttcacttt ttttcttatc aaaatacggt acaacaaata
                                                                      120
ttacaaataa agcacatcca atag
                                                                      144
<210> 670
<211> 153
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 670
attgagaaac atatccatat catagatatt ataaatgtgc gtttgggagt cctaacacat
                                                                      60
aaattttata gacatttcaa cttagagctc ataagccata tggggattat attcaaaata
                                                                      120
aattctactc tatctcattt tccacgctct taa
                                                                      153
<210> 671
<211> 150
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
<400> 671
qqaataaqac aacacatttt tcttattccc tatccaaqta ttactqaatt taattattta
                                                                      60
cttattttaa tcagtttagt taataattac cgccctgtcc ttttgcacgt gcttcaactt
                                                                      120
gtcctcttaa aaatttcata tactcgttag
                                                                      150
<210> 672
<211> 1395
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 672
tgtgaattgc acatgttaaa ggtaaccttt aatttacgtg atgggacgtt tactgacatt
                                                                      60
ccagatgatg cacattactt tttaattgaa gactatgaca aattaactcc cagtcagcaa
                                                                      120
                                                                      180
actttattaa aacgttacat tatcaaacat caattagata tttcattaca acatgctatt
ctttcatctc cactccatag tttaaatatg attaaaaagt tagagacttt tgttaaggag
                                                                      240
agcaaagcat accatcctca atttcacaat attatttgtg gatggtgctt tattgtactt
                                                                      300
                                                                      360
atgtttgctt tacccatcta cttgtcttat cacgtttcag acggattaca atactacgtg
tcacactggt taactaaact atcccaaata tcattatttc aagaaaataa gctacaacat
                                                                      420
attitating greattatgg tgtcattict traggiacat atteatregt cragging ta
                                                                      480
ccagttgttt tcatgattag tttatctaca gctcttatag atataactca tttaaagcat
                                                                      540
                                                                      600
tatatcgttt ggtctatcga acctacgatg atgagacttg gtcttcatgg atcagatatc
ataccettgt tagaaggatt tggatgtaat getgetgeta ttactcaage tacacatcaa
                                                                      660
                                                                      720
tgtcatcgtt gtacaaaagt acaatgtatg agcttggtaa gtttcggaac tgcatgtagt
tatcaaattg gtgcgacatt atcgatattc aacgcaagcc accgctcttg gttgtttttg
                                                                      780
ccatacatag gcatggtttt cttaggagga atcatacata acaaactatg gtatagtcat
                                                                      840
caaacaccta agacaacacc atcagttttt caacgacaac tcgtacgttg gcctaaacca
                                                                      900
aacctactct taaaagcagc gtggaaaagt attcaaatgt ttattgtaca agccttacct
                                                                      960
atttttatag gaatttgcct tattgtaagt ctattgtctc ttacgcctat tttgactttt
                                                                      1020
atatcaaatg cattcatacc tttattatgg ctactagatg tacctacaca gcttgcacca
                                                                      1080
ggtattctgt tttcaatgat acgtaaggat gggatgttgt tgtttaatat gaatggcggt
                                                                      1140
actttaattc aaagactttc cgcattccaa ttattgttgc tagtcttttt tagttcaaca
                                                                      1200
tttacagcat gttcagtaac aatgactatg ctcatgcgtc gactcggttc aattctagga
                                                                      1260
attaaaatga taatgaaaca aatggtatcg tccacaattt gcgtcaccat actagtcata
                                                                      1320
gcaatgttaa gcataactaa aatttcagac ttaggagtga tgttatggaa atcattatta
                                                                      1380
tcggtggttt tttag
                                                                      1395
<210> 673
<211> 663
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 673
ttacgattgc acatcggaga caaccttatg cttaaaatag agagattaac caaatatata
                                                                      60
gacacgcaac tgatatttaa agagatatca tgtacaatta acgaccagca cttactcata
                                                                      120
agtggggaga gtggttgtgg taaatccaca ttagccaaga ttatcgctqq cttagatacq
                                                                      180
gattatcagg gcgaattata tcttaatggg cgcttacgtg aatcttatac gtctaaagag
                                                                      240
tggatgaagc acatccaata tgtacctcaa tatcaacgtg atactttaaa tcagcgtaaa
                                                                      300
acggtattag ctacattatt agaaccactt aagaattata aggtaaataa acagcgttat
                                                                      360
acatcaagca ttgaagcagt gcttgatcag tgtaatttac cacacgatat acttaatcat
                                                                      420
aaagtttcga cattaagtgg tggccaattt caacgcgtct ggatagctaa agctttaata
                                                                      480
ttagaaccag agatteteat attggatgaa getacaacca aettagatgt cattaatgaa
                                                                      540
gaagctatac ttcaaatgtt gatttcctta aagatgacac aattaatcat tatttcacat
                                                                      600
gatacatacg tcttaagcca atttgaagga attcagttac agctaaataa attgaataat
                                                                      660
                                                                      663
```

```
<210> 674
<211> 384
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 674
acaatgaagc accacagatg tottotacat tgcaagcaga agaaggaagc aatgcagaag
                                                                     60
cacctcaatc tgagccaacg aaggcagaag aaggaggcaa tgcagaagca cctcaatctg
                                                                     120
agccaacgaa ggcagaagaa ggaggcaatg cagaagcacc tcaatctgag ccaacgaagg
                                                                     180
cagaagaagg aggcaatgca gaagcacctc aatctgagcc aacgaaggca gaagaaggag
                                                                     240
gcaatgcaga agcacctcaa tctgagccaa cgaagacaga agaaggaagc aatgcagaag
                                                                     300
caccgaatgt tccaactatc aaagctaatt cagataatga tacacaaaca caattttcag
                                                                     360
aagcccctac aagaaatgac ctag
                                                                     384
<210> 675
<211> 846
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 675
ttatcattta agaatgatac tggaggaatg aagatgacaa atcgtttaat attattcgac
                                                                     60
tttgatgaaa cttactataa acatcgtact aatcaagcag atattcctta tttaaaagaa
                                                                     120
atggaaagtt tattacagaa tataactgct aaaaacaatg tcattacggc gattttaaca
                                                                     180
ggaagtacta tagaaagcgt actgaaaaaa atgagtaaag ttaatatgtc atataaacct
                                                                     240
caacatattt tttcagattt aagttctaaa atgttcacat ggaataactg cgaatatatt
                                                                     300
gaatctgatg aatataaaaa cgaagtgttg atagaaccgt tcttattgga agatatatta
                                                                     360
gatatattaa aacacgtttc ttctaaacat aaagtagagt ttataccgca aagaattttt
                                                                     420
cgagaaaatg aaacattgta taatttttat ctttattctt cgggtgacac gcatttagat
                                                                     480
aaaacaattt tagaagacct cagtcaatat tctaagacaa gggattatac gatgacattt
                                                                     540
aatcgttgta atcctttagc aggtgatcct gaaaatgctt atgatattaa ttttactcca
                                                                     600
aagaatgcag gtaaattata tgccacaaaa tttttgatga ataaatatgg cgttccaaaa
                                                                     660
gaattgatta ttggctttgg tgatagtggt aatgatgaag cgtttttaag ttatttagat
                                                                     720
cacgcaatga ttatgtctaa cagtcaagat gaggaaatga agagtaaatt taaaaataca
                                                                    780
aaatatcctt attacaaagg tatttataca catgtacgtg aatttataga atatgaaaat
                                                                     840
gtttaa
                                                                     846
<210> 676
<211> 915
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 676
60
caagatagag gtgccatatt tgctatagct attattacaa tctacgtagt gcttggagtt
                                                                    120
ttagctcctt taattacatt ctatgaaccg aatcacattg atacagcaaa taaatttgct
                                                                    180
ggtataagtt ggtctcactg gttgggaaca gaccatttag gtcgagatgt attaacacgg
                                                                    240
ataatatacg ccataagacc tagtttgtta tatgtatttg tcgcattgat tatttccgtt
                                                                    300
gtgataggag cgatacttgg gtttatttca ggttatttcc caggttatat cgatgcaata
                                                                    360
attatgcgta tatgcgatgt gatgttagct tttccaagct atgtggtcac attggcattg
                                                                    420
attacgttgt ttggcatggg tgtagaaaat attattattg catttatatt qactcqatgg
                                                                    480
gcgtggtttt gtcgcgtgat tcgaaccagt gtaatgcaat atattgaagc tgatcatgta
                                                                    540
aaatttgcca aagtaattgg tatgaatgat ttaacaatca ttcgcaaaca tattttgcca
                                                                    600
ctaaccttta ctgacatagc gattattgct agtagttcga tgtgttcaat gatattacaa
                                                                    660
atgtcaggat tctcattcct tggattaggt gttaaggcac ctacagccga atgggggatg
                                                                    720
atgettaatg aageaegaaa agtaatgtte acacateetg gaatgatgat gacaacaggt
                                                                    780
gtggctatcg tcataattgt gatggcgttt aactttttat cagatgcttt acaaatggcg
                                                                    840
```

attgatggtg	at at at coac	+	caactaacta	taaaaaaaa	tatassacs	900
cgtgacactg		Ladayaaaaa	cgactggctc	cyaayaaayy	rgrgadayca	915
<210> 677						
<211> 1425			i			
<212> DNA						
<213> S.epi	dermidis					
<400> 677					•	
		_	ctgacgaaac			60
_		_	ttgcacttta		=	120
			gttggtagtg			180
-	-		atggttgata		=	240
			tatcatcgtg			300 360
_	_		ggtaagttta gtggtgattt			420
			tccacattaa			480
			cttgttaagc			540
		-	tatctaggcg			600
			gttaaatcaa			660
cattctcagt	ctattacatt	gtataagctt	aagtctttat	tcgactattt	gaatatagaa	720
_			gagatacata	_	=	780
			aaggcggtat			840
			ccaattacaa			900
			ttaaaaaaat			960
			cctatacgtg			1020
			attcatcaag aatccggacg			1080 1140
			actgatgaac			1200
			ttgatgattc			1260
			ttattacgtt			1320
			tcaaagcaat	_	·	1380
			actttttata	_		1425
<210> 678						
<211> 1137						
<212> DNA						
<213> S.epi	dermidis					
<400> 678				1		
tataaatata	aaagatgttt	tggaggaata	cttatgtcta	aatttattta	tcaatcacca	60
ggaagatatg	tacaagggaa	aggtattgtt	agctctatcg	ctgaagaaac	agaacgtctt	120
			gtggtttgga			180
	_	-	gattttgaat			240
	-		aaacaatata	-		300
			gatacaggta		_	360
	-	-	gcatcaatgg	-		420 480
-			agtggttatg gcacaagcac			540
			gaagttgaat			600
			gcaagtttag			660
			tatacttctg			720
			acattacttt	_		780
			aatggattca			840
			tacggtattt			900
aatgcgccaa	ctgaaaaatt	catgaaatac	aaaacattct	tcgataatat	caatatgcca	960

gaacgtgcat	aaggtcttca taacaccaaa acgcaatttt	tgatacgttt	gctaacttaa	gtgataaaat	cactgctgat	1020 1080 1137
<210> 679 <211> 168 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
acagcagcac aatgcaggtg	acttaatgga aagcagaaga gcatcattca	tggtgctgaa	ttagcaaaaa	gtatcgttaa		60 120 168
<210> 680 <211> 1218 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
ttatatattt ctaagaggac atgctaacgg attaaagtat acaggacttg tcaatgtctt gtatctctct gggatttggc acaacaacct aaagacgaag gcactcttct actttatac attcaagcca ggtttatggc atggagtt ggaataacac caggaggtg ttatgcgctt gtttcaaaag	atctaaggag taacattgat atgacttggg caatgctatt tgcgtattat aaggttattt tacaattggg attcattatt acgtggaaaa tattggtta tcttgccttt gcagtggtat cattatatac ttacagtagt atcaccgttt ttggaccaca aagcgctcgt gtaatatgt ttgctaatgg tattggttac cctcatag	gtttttagt ggcgacgaat tcgcccctgg attattgatt gattgcacgt tattatagat ttcaacgatt tatgtccata tagaactact taatgcaatg gattatgatc ggttagggaa gatagctaga tatgatgatt tatagtcaat gattagggaa gatagctaga tatgatgatt tatagtgagt ttatcctaca attaggattg gccaatatca	gcgaatgcca actgtaattg gctggtcaaa aatgctatgg atcatgcaag gctttacctg cccaatttat tttgctattg tttgcaaata actgtatatg ttgtcatcta ggtttcgcga ttttatttac gtcttaacgt atatttgtat ttgacaacgt atattgtat gatacaggtag	tactcaatgt gaattgtaat ttattgcacg cactggtatt gtgtgtgtac agaaatatcg taggaccatt ttatgatttt cacaaaaaga tccaattttt tcgtgtttgg atgcaggtat gtaagtatgt tactgatggt atataagtgc atttaagttt gtgcagattt gtgcagattt gtgcagattt gatttaaatg	tttcatacct gggagcttat tattggtccg atatgggttt ggcattcttc ttcagaaggt aattgcagtt tattgcagta ggtatcacca taaaaataaa tgcgatgagt tttcctcaca accatctgat tgcttcagtc aatctttatc tgtcttacca agggatttca gatgtattat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1140 1218
<210> 681 <211> 1026 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
ttagactttt gccaaatata gaaaaagatt cacgtcactt acagcacgtg actgtagaaa	aggagttgtt cacgacaaga tcggcactga ccactagaac atcttggacc tacttggtgg cattagcgca cacaagtgct	ggtagaattt aaagcctatg acgttgcgca tacaggttct tatgtatgat atattcaggt	ttattaacac ctaaaaaata ttcgaagttg caaatgggta ggtattgagt gttccggtat	tctccgaaga aaaatatcgc ccgcacatga aaaaagaaac accgaggttt ggaatggatt	tttgaagcgt gcttctttt tcaaggtgca tgctaaagat ttctcaacgt aaccgatgaa	60 120 180 240 300 360 420 480

```
tatgctgata tcaactttac ttatgttggc gatggacgta acaatgttgc taacgcatta
                                                                       540
                                                                       600
atgcaaggtg ctgccattat gggtatgaat ttccatcttg tttgtcctaa agaactcaat
                                                                       660
ccgacagaag aattattaaa tcgttgcgaa cgtattgcga cggaaaatgg cggtaacatt
                                                                      720
ttaataacag atgatattga taaaggcgtg aaagattctg atgttattta tacagatgtt
                                                                      780
tgggtatcaa tgggcgaacc tgatgaagta tggcaagaac gccttaaact tttaaaacca
                                                                      840
tatcaagtta accaagcact attagaaaaa accggcaatc caaatgttat ttttgaacat
tgtttacctt ctttccacaa tgcagaaact aaaattggtc aacaaattta tgaaaaatat
                                                                       900
                                                                      960
ggcattagtg aaatggaagt cactgatgat gtcttcgaaa gcaaagcttc tgtagtattc
                                                                      1020
caagaagctg agaatagaat gcatacaatt aaagcggtca tggtagcaac tttaggagaa
                                                                      1026
ttctaa
<210> 682
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 682
                                                                       60
aatgatagca aaacatttta tactcagaaa aacctacttt ttcagcaatt tcataatgct
tgtagtgctg gtctaaaaga tgtaatgatt ttaaaatacq ataacgattt agataatcaa
                                                                      120
ctatcqtaa
                                                                      129
<210> 683
<211> 768
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 683
ggtgggagca aaatgettaa aggacaetta caeteegttg aaagtatggg caetgtegae
                                                                      60
                                                                      120
gggccaggac ttagatatat attatttact caaggttgtt tgttaagatg tttatattgt
cataatccaq acacttggaa qattaacgaa ccatcaagag aagtgacggt tgatgaaatg
                                                                      180
qtaaatqaaa tottqooqta caaacottac tttqaaqott caqqoqqtqq qqtaacaqto
                                                                      240
agtggtggcg aaccattact acaaatgcct ttcttggagc aattattcaa agaattaaaa
                                                                      300
gcaaatggtg ttcacacatg cattgatact tctgcgggct gtgtaaatga tacaccagca
                                                                      360
tttaatcgtc attttgatga attgcaaaag catacagatt taatcttatt agatattaaa
                                                                      420
catattgata atgataagca catcaaatta acaggcaaac ctaacacaca tattttaaag
                                                                      480
tttgcacgta aattatctga tatgaaacaa cctgtttgga ttagacatgt tttagtacct
                                                                      540
                                                                      600
ggtatttcgg atgataaaga agatttgata aaactaggag aatttattaa ttctttagat
aacgttgaaa agtttgaaat cttaccatat catcaactcg gtgtgcataa gtggaaaaat
                                                                      660
ttaggcattc cttatcaact cgaaaatgtt gaaccgcctg acgatgaagc ggttaaagaa
                                                                      720
gcttatcgct atgttaattt taatggcaaa atacctgtaa cattatag
                                                                      768
<210> 684
<211> 213
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 684
                                                                      60
tttgtattaa aaaagcaatg ctattctata gataacttaa ttaggaggag ggaatacaac
                                                                      120
gtggaacatg tttctaaatt agctgaagct atagctaata ctgtatcagc agcacaagca
qaaqatqqtq ctqaqttaqc aaaaaqtatc qttaatatcq taqcqaatqc tqqcqqtatt
                                                                      180
attcaagaca ttgcacatgc attcggttac taa
                                                                      213
<210> 685
<211> 138
<212> DNA
```

<400> 685 cctgaaataa acccaagtat tataacaaac taggtcttat tctgttccca accagtga			-	=	60 120 138
<210> 686 <211> 129 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 686 cgcgttgtaa aaattatgat gaggtgatac caaacgtact gtagaataa			_		60 120 129
<210> 687 <211> 171 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 687 gtagctcaaa atgatttaga attattataa cttatatttt ataatttata ttggaattgt	tcatataaaa	tatatagtta	taaataaaaa	taatcaaaaa	60 120 171
<210> 688 <211> 234 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 688					
atacataaaa ataccgagac					60
gatttatcta catgcctttt tttaataaca aaacgctttt	-				120 180
ctttatttat atgatataaa					234
	_	_	, ,		
<210> 689 <211> 1365					
<211> 1303 <212> DNA					
<213> S.epidermidis					
<400> 689					
ttaatgatga aaaataaact					60
ggtctatttt ttggtgctgg					120
tcaaatgtat ggaccgccaa					180
ggaattatag cgataggtgt agtaaaatat atggttattt			_		240 300
gcgttgccaa gacttgcgac					360
ggtacggccc aagcgttgtt					420
ttttcgcgta aaccttctaa	aatattagac	tatattggaa	aattcctaaa	tccggtcttt	480
ctcatcttgc ttggaattgt					540
catgcgccag taagtgctga tataatacat tagacgcttt					600 660
aaaaagttgg ggattactaa					720
attagtatta tagctatggg					780

```
840
ttaggtcgtt ttaaagtaag tgaaaatggt ggtattgcgc ttgctcagat tgcacaacat
tatttagggg attatggaat tattattttg tcactaatca tcattgtggc atgtctgaaa
                                                                      900
acagcaataq gattgatcac agccttttcg gaaacattta cagagttatt ccctaaatct
                                                                      960
aactatcttt ggttagctac tggggtgagt atattagctt gtatatttgc taatgtaggt
                                                                      1020
ttaacaaaaa ttattatgta ttcaacacca gtattgatgt tcatttatcc tttagcgatt
                                                                      1080
actttaattt tattagcgtt acttagtcca ttatttaaac attctaagat tgtctatcga
                                                                      1140
                                                                      1200
tttacaacat tatttacaat ggtggcggca tttgtagatg gtgtgaaagc aagtccagag
                                                                      1260
ttctttgtta atacaaaatt tgcacaaaca atcattggat ttggagaaaa ttatctccca
                                                                      1320
ttctttaaca ttggtatggg atggattgtt ccagcattta ttggtttcat tattggtatt
                                                                      1365
attgtatact ttatgactgc taaaaaatcg tcccacgtac aataa
<210> 690
<211> 453
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 690
aataaagtga aacaatctta ttattcgcat acacctcaat ctaaaataaa aagtgtagct
                                                                      60
atcaataaac atgctcatca atccatttca attggcattg tatttgttgt cgtcatcttt
                                                                      120
gtaagtgtta tccaaatcct attacatcaa cgtcttaaac agaacgcacc tctcgaaaga
                                                                      180
ttatatttgg taccttatag tcaacttaaa ctatacttga cttatatcag tgtacatgtg
                                                                      240
                                                                      300
gtcatactga tgctcatgct attgatgatt agccttttaa tgcatcaacc attaagcatt
                                                                      360
cttttctact taaaaacact gattatagtt ttattttatg aggcaggtat tgctttatta
                                                                      420
ctttttaaaa ttaatgttct tagtcaccgt atattcatgg ctattattta tacggtagcg
                                                                      453
ataggtatta tatatttatg gattcaattg taa
<210> 691
<211> 225
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 691
gagagaccga attatgggat gaacctggga cacaaatcga tgttccaggt tttttataat
                                                                      60
qtaaaaacaq tqatqaactt ctqqqcatta acaqaqtqta tttcaataqa caaaqcaatt
                                                                      120
tggctatcga ctatcaaaga gtggcacaat gaaggcatta tgaatatatg tcttatactt
                                                                      180
cagcttttta gtagaaaatc aaatggacta atggtggtta aataa
                                                                      225
<210> 692
<211> 528
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 692
gaaatgagga aatgtgtatt aatgacggta gcagcaagtg ctacgctctt attggcaggt
                                                                      60
                                                                      120
tgtggcaatg gtcaaaaaga agataaagat gttacggtat cgctacctac tgaagcaaag
                                                                      180
gcggataaac ttgacgcgca aggctatgat gcagcgatgc ccgtttatag tgcagtgtat
                                                                      240
gatgcattag ttaaatatga taaagataag ggtattaaag caggtttagc agataaatgg
                                                                      300
agcgttgatg aatcagggaa agtttatgaa ttccatttga aaaagaatgt taaattctca
gatggttcag cattagatgc taaggacgtg aaattctcga ttgatcgtgc gaaagcgatg
                                                                      360
aacaaagatt cgactgtaga aacgttaaaa aaattagata aggtcgttgt taaaaatgag
                                                                      420
cacgtggtcc aaattagatt gaaatctcct tcaaatcaag tgttaaatga attaacacaa
                                                                      480
gtgagaccgt tgcgtattat gagtccacat tcagtagaag gttgttaa
                                                                      528
<210> 693
```

<211> 792

<212> DNA

```
<400> 693
                                                                     60
ataaggagga agatagatat gagtaaaaca gcaattataa caggtgcagc aggtggatta
                                                                    120
ggtaaaggta ttgcagaacg tcttgctaac gatgggttta atatagtact acaagatatt
                                                                    180
aatgaagcac ttctattaga aactgagaaa gaattcaaag aaaaaggtta tcaagctgtc
                                                                     240
gcattcaaga gtgatgtatc taaaaagaaa gaacaggaag aattagttca gttcgcagtt
                                                                     300
acagaatttg gtcaattaga tgtcatggtg aataacgcag gtgttgatgc agtgacgcca
                                                                     360
attttagaaa ttggggaaga ggaattatct aagttattta atattaacgt atttggtaca
                                                                     420
ttgtttggaa ttcaagcagc tgctaaccaa tttattaaac aaaaaagtaa aggtaaaatt
                                                                     480
atcaatgcat gtagtattgc aggacatgaa tcttatgaag tactcggcac ttactcagct
acaaaacact ctqtacqttc cttcactcaa acaqctqcta aaqaattaqc aqacaaaqqc
                                                                    540
                                                                    600
attaccgtaa acgcttattg cccaggagtt gccaaaactg aaatgtggga tcgtattgat
                                                                    660
gaagaaatgg tgaaacttga tgatagtcta gaaataggag acgcgtttga agcattttct
tcaqaaatca aacttggaag atatcaagag ccatcagatg ttgcgaactt agtatcattc
                                                                    720
ttagcttcaa atgattctga ttatattaca ggccaatcca ttttaactga tggtggatta
                                                                    780
gtgtacagat aa
                                                                    792
<210> 694
<211> 1338
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 694
tgcaaaattg aattgcgttt aatttatatg aggttaatca ctttctttaa agatttaaaa
                                                                     60
agtattatat gttttaacag agaaagaagg atgaatgtga agcaattaag tacaacttta
                                                                    120
aaagtccgat taatatgcga tttttttcaa aatattatag tcacggcatt tttaccattt
                                                                    180
attgcgttgt atttaacaga tatggtcaat caacattttt cagggctttt tttatttggg
                                                                    240
cttgtaatga taaattttcc aatttctttg atttcaggtc atattattga acgtttacct
                                                                    300
aaaaaqacqt taacacttaq ttatcaattt atattaaqtt taatqctcqt aattatqqcq
                                                                    360
420
aqtatcacaa taggcatqca qcaacctata atggacacqa ttattatqga tgcgattacq
                                                                     480
                                                                    540
cctgaagttg agcaatatat ttataagata agttattggc tgacgaatat tgctgtcgcc
tttggtgcgc tcataggtgg attgatgtat ggggcacata aatctatgtt gtttttcatc
                                                                     600
gcttttgtca tttacattat ggtttttata gcacttatcg tatggttgcc taaagattta
                                                                     660
                                                                    720
aatattgtta ctcagtcgca cacacatcat gctaatgaga aacaattctc catgggtcaa
                                                                    780
atattaaaaa qttataaacc aqcatttaaa qatacaacat atctacttct aattataqqa
tttagtattt taacaatggg tgagttatct gcatcatcgt acatttcagt gcgtttaaaa
                                                                    840
caagagtttg atccgatgat attgttttcg ttacatatca atggcgttaa aatgtattca
                                                                    900
cttctattaa tgacgaatac aatcattgtt ataattttta cctattttat ttcaaaaatt
                                                                    960
gttatgagaa tgaatgttaa aacagcatta ttggttggaa ttattttta tgtcattgga
                                                                    1020
tattcgaacc tcacttatct taatgatttt acgttactta tcatatttat gattatagcg
                                                                    1080
                                                                    1140
acgataggtg aaatggtata ttctccaatt cttgaagaaa atcgttttaa aatggttcct
tctcataaaa gagggacata ttcagcagtg catgctttag gatttaacct agctgaatta
                                                                    1200
                                                                    1260
cttgcaagat ttggaattat attaggagtg tttttaactt caatggagat ggggatctat
                                                                    1320
atgtttgttt tattattact aggtggcatg tcactttaca ttgcagtgag tcgttttaat
                                                                    1338
aatacaaatt cacaataa
<210> 695
<211> 159
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 695
                                                                    60
gttcaatctg atgatttaaa cgcaatctat atgctaaaag attcgcacat tgatttaatt
```

gatgatatgt catcgatcgt tgttcatatt gcaacgcaat actatcggga tgttggtgca

120

cttgacgttc gaatctttca accacggttt tataagtga	159
<210> 696 <211> 243 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 696 aaaaccaccg ataataatga tttccataac atcactccta agtctgaaat tttagttatg cttaacattg ctatgactag tatggtgacg caaattgtgg acgataccat ttgtttcatt atcatttaa ttcctagaat tgaaccgagt cgacgcatga gcatagtcat tgttactgaa catgctgtaa atgttgaact aaaaaagact agcaacaata attggaatgc ggaaagtctt tga	60 120 180 240 243
<210> 697 <211> 528 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<pre><400> 697 ccacagttag acgatacaac accgtttaaa aaaggtgttg gcatagattt agcacgttta tctttggaaa aggcagagac attaaaaagga caacgtccac ttacatacta tttaacagat aaaccgcaag aaacgaagca cgtgtttgat acggcagtaa gtacgtctgt cttgtactta atagaagata ttccgcaaca tgcaaaagat ttaaaagagg tattgaaacc aggcggtgtt tattacgctt cattcgcgga tttaactaat aacccaagtc gtcagtttat ggatgacacg attaatcaat atggtgcaac accttctcag aatcactctc taaaacatat cgttgatagc tttgtggatg caggatttga agttgcagta atgaaagagc atgtacctga cgtgattgat ttaacacatt atagcgattt ttatttatca ccgaatgatt atttacaaac actatatgaa gaatcgtttt taataaaagc aagtgtgaaa gaaggtactg agaaatga</pre>	60 120 180 240 300 360 420 480 528
<210> 698 <211> 165 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 698 ttgagcatag acacaaaagc actaatgagc attaccgtaa cgatagcatt acgtttagaa gtcgtcatcg aaatgttaga catagaatgg tactcctttc aaaatgaagt tgcagacacc aaacttaaga ttgtgtggaa gactattaca gaaacaagtt ggtga <210> 699	60 120 165
<211> 177 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 699 gtaaaggtag acgtattaca ccacctcggg aatcataaaa agatgttaaa tcaaaagcta ggcacattac aagtgataca ttgtaatgtg cctagctcta tatataaaga tttagtatta ttcttcagga tatttagctc ttacttcaga gataacacta tccatactca tatttga	60 120 177
<210> 700 <211> 147 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 700	

```
cgttttccag ataaatgttc ttcattgaaa gtgaaggcag gtgatgtatc tttagctatt
                                                                     60
qcattcatat ttqqcatqcc aaaaccatta qttqtaaatq atqqtqtqat qqtctttqtt
                                                                     120
                                                                     147
qataqaqqcc aatqtttaaa tqaatqa
<210> 701
<211> 2079
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<220>
<221> unsure
<222> (2062)
<223> Identity of nucleotide sequences at the above locations are unknown.
tataaaaaaa aqaattcata tagcattcga
                                                                     60
                                                                     120
aagttaagtg taggtgcqtc ttcaatcatt gttgcatcga tgttatttat tggcggaggc
tcaqtacatq ctqctqaatc caatcacctt qaaaatcaaq aacaatcaqa aqtaaqtqca
                                                                     180
tcacattcta ttgagatgca acacaaaaat caagaaactc aacaaactga gaataaagat
                                                                     240
                                                                     300
aataaaacta accattcaga aacaattgat aagactccaa ctatacataa caatggctac
tcatatcatg agacacctag tactgacgtt aaatctaatg aagacaaaca aattgatagt
                                                                     360
                                                                     420
caattcaatc aacctcagac atctatgcca aataatgatc aacaaaaccc taaaaaaagta
                                                                     480
gcggaacata caacgaaaag tataaatgca aaaaaagaag aaactagaaa gaatgaaaat
gcaaaqagcc taqtacaacc ccaacaagat gataaaacaa catctgaaca aacaaaaatg
                                                                     540
                                                                     600
aaagaatcac gtgaacagga gattacaaac gagcaaaagc agttacaaag taaagatgta
                                                                     660
aaaaatgctc aacaagaaaa tcaaaatata gaccaagaaa aatctcaaga aaaaattaaa
                                                                     720
gtccaacaat cgaacatcga aaaggctcaa aaatcttcaa gaatagatgg aaaattagat
aatcaataca ataaagatgc aacgcaatcg gatgagggga ctgcatctga gaacgtttca
                                                                     780
                                                                     840
gaacagcata taacagcaaa agatggaggt gttacacgaa ataatcgtgg agataaacat
                                                                     900
ttaaatcaag aaaagccaac aacatcatca gataaagaac ttaaagtgga tgacatagac
                                                                     960
aaagatcttt ccacaaaaga atctcctgaa aatgaaaaag atgattctag aaaagggatt
aaagcaatca ctaaaaattc tcaggcaaca acaagaaata ctgcgacaac agaagcatcc
                                                                     1020
aaagaattga aggatcaaac aaataaagta gcatcacaaa aagaatataa aaatcatgac
                                                                     1080
                                                                     1140
cctattattc ttgtacacgg ctttaatggt tatgcatcag gaactggtcc cgttacagga
aaaggtaact attggggtgg tgaccgtctc aaaattattc aagattatag agctaaaggt
                                                                     1200
                                                                     1260
tataacgtga tggaagcaag tgtaagtgca tttggcagta attatgatag agctgtagaa
                                                                     1320
ttgtactatt acattaaagg tggacgcgta gactatggtg cggcacatgc tgcaaaatat
qqacacqaqc qttacqqaaa aacatacqcc qqtqcttata aqqattqqaa qcctqqtcaa
                                                                     1380
aaaattcatc tcattggcca tagtatgggt ggtcaaacaa ttcgttatct tgaagagtta
                                                                     1440
ttacgacatg gtagtccaga agaggtagaa taccaaaaac aacatggtgg tgacatttct
                                                                     1500
ccgttatata aaggtggaca agataatatg atatcgtcta ttactactat tgccacacca
                                                                     1560
cataatggca cccatgctgc agatttatta ggtaatgaag aaattattag acaagtagca
                                                                     1620
tatgactatg caaggtcaaa aggtaataaa ttatctcatg ttgatgttgg tttaagtcaa
                                                                     1680
tggggactta aacaaagaga agacgaaaca ttagttcaat atattcaacg tgtgaaacaa
                                                                     1740
agtaaattat ggacaacaaa agataatgga ttttatgatt taactactga gggtacagat
                                                                     1800
atcttaaatc aaaaaacatc cttaaacccc aatattgttt acaaaacata tcagggtgaa
                                                                     1860
tctacaaqac caggtccaaa tggtactcaa aaagcagatg tcaatatgaa cataggctat
                                                                     1920
acattaactg caaatacgat tggtaaagta aaagacaaag cgtggagaga aaacgatgga
                                                                     1980
                                                                     2040
ctagtgtctg tcatctctgg gcaatatcca ttgaaccaag cgcatacgtt tgcgacagat
                                                                     2079
aaagttcaaa aaggagtatg gncagggaca ccagtttaa
<210> 702
<211> 984
<212> DNA
```

```
<400> 702
atcatgaaag aaaatttttg gagtacattg ccacgtccgt tttttattct ggcacctatg
                                                                      60
gaagacgtga cagatattgt ctttcggcat gttgtcagtg aagctgcgag accagatgta
                                                                      120
                                                                      180
ttttttactg aatttaccaa tactgagagt tactgtcacc ctgaaggtat tcatagtgtg
                                                                      240
cgcqqacqct taacttttag tgacqacqaa caaccaatqq taqcqcacat ctggqqcqat
aaaccagaac aattccgaga aatgagtatc ggcttagcgg atatgggctt taaaaggtata
                                                                      300
                                                                      360
gatttaaata tgggttgccc tgtcgcaaac gttgcgaaaa aaggtaaagg atccggctta
attotacgac ctgaaacggc agccgaaatc attcaagctt ctaaagcagg tggtctaccg
                                                                      420
gtcagtgtaa aaacacgttt aggttattac gatatcgatg aatggcgaga ctggttaaaa
                                                                      480
                                                                      540
cacgtcttcg aacaagatat cgcaaattta tccattcatc tacgtacccg taaagagatg
agtaaagtag atgcacactg ggaattaatc gaagcaatca agacattacg tgatgaaatt
                                                                      600
gcgccaaata cactattaac tatcaatggt gatatccccg atagacaaac tggtctagaa
                                                                      660
                                                                      720
ctcgcaaata aatatggtat tgatggcatt atgattggta gagggatctt ccataaccca
                                                                      780
ttcgcatttg aaaaggaacc acgcgaacat tcaagcaaag aattattagg tttattacgc
                                                                      840
ttacatctct ctttatttga aaaatatgat aaagatgaag cccgacactt caaaagttta
                                                                      900
cgcagattct tcaaaatcta cgtacgcggc attagaggcg ctagcgaact ccgccatcaa
                                                                      960
ttaatqaaca cccaatccat tqccqaaqca agaqaactac tcqatacttt tqaaqcacqt
                                                                      984
atggatgcac gttcagaagt ataa
<210> 703
<211> 513
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 703
caaacaatgg aggacatcat gattttaact attttattta tctttttctg tattcgactc
                                                                      60
                                                                      120
atcagcttaa agatatctat gcaacacgca aaacagctaa aggtagaggg cgcggtggaa
tatggtgtga aaaattcaaa atatctagcc attacgcatg tattaattta catgagtgca
                                                                      180
                                                                      240
gctatagaaa cattcattca taaggataca tttaatctac ttaacggcat tggcttaatc
atattaatcg tcgcttatat catgttattt atagtcataa agacactagg gcgtatttgg
                                                                      300
                                                                      360
acattgaaat tatttatact gccaaatcac cctattatca aatcaggatt atataaagta
acaaaacatc caaactattt tttaaatatc attccagaat taattggtgt attactacta
                                                                      420
acaaatgcta catacacaac actcttatta gttccatatg cttatttttt aattgtacgt
                                                                      480
                                                                      513
atccgtcaag aagagaaatt aatgaatata taa
<210> 704
<211> 978
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 704
tcattgaagg aggataatat gaagaattat aaaaaatatc tgattgtttt agtattatgt
                                                                      60
ctaacagtgt tatctggatg taacttaccc ggtttaaaaa atagtcattc agatgacgat
                                                                      120
                                                                      180
gttagaatca caagtttagg aacaagtgaa tcacaaatta tatcgcacat gctgagatta
cttattgaac atgatacaaa aggtgaaatt aaacctacct taattaataa tttaggttca
                                                                      240
agtacgattc aacataatgc tgtcacaagt ggccaagcta atatgtcagg tacgcgttat
                                                                      300
acaggcactg acttaacagg ggcgttgaaa gaagatccga ttaaaagatcc taaaaaggcc
                                                                      360
                                                                      420
atgaaagcga cacaagaagg atttaaaaag aaatacaatc aaacattctt caattcgtat
                                                                      480
ggtttcgaaa acacgtatgc attgatagtg acaaaagaaa cagctaaaaa atatcattta
                                                                      540
gaaactgttt cagacttgga aaaacatgcg aaagatttaa gagtaggtat ggatagttca
                                                                      600
tggatggacc gcaaaggtga cggttatcca gcatttaaaa aagaatatgg ttatagcttt
                                                                      660
ggtactgtga gacctatgca aattggcctg gtttacgatg cacttagttc tggcaaatta
gacgtagcag taggttattc tacagatggg cgtatttcag catacgattt aaaagtgttg
                                                                      720
gaagatgatc gtcgattctt cccaccatac gatgccagtc cccttgcatc agatcaattg
                                                                      780
ttaaaagaga agccagagct caaaccgatt gttaaaaaaat tagaaggtaa gatatcaaca
                                                                      840
gaacaaatgc aagaattaaa ttatcaagct gatggtaaag gaaaagagcc tgcaacagtt
                                                                      900
```

	tgaaaaa acatcatta	at tttgaagacg	atgacaataa	aaaagataaa	960
cagaaaggtg gtc	aataa				978
<210> 705					
<211> 1578					
<212> DNA					
<213> S.epider	midis				
<400> 705					
	tgaaacc gttggaaca				60
_	tgccagg tgcatttat		_		120
	taatccc cgcgggtgc				180
_	ttgtcaa tcctcatca	-			240
	taggagt taaaatcaa				300 360
	ttcctaa tacttacga gcatggt taaaggaad				420
_	gattgat tggcgttgt		_		480
	aaaaaac gaaaggcca				540
	gcggaac gctatgtgc				600
	tatttat tgcgctcgc			_	660
_	ctgtggg cagtacatt				720
_	caggaac aacttttac				780
	tatttgt tattagtta				840
gatcctaaat cct	cttattc ttatgaaga	c aaagcagcat	ttgaaaaaca	atggtctgtg	900
	gttcttc tgagtttad				960
	ctattat ggtttgggg				1020
	tcttaat ctttaccat				1080
	aaaaagg tactgtaga				1140
	tcattgg tttagctcg				1200
	tcttgca cttttcatc				1260 1320
	tgctctt tatcttttt tatctat gcctatctt				1380
	ttacaac atatcaatt				1440
	tggcaac acttcaaat				1500
	ttgtcgc gtttgtttt				1560
gttttaatat act			J. J		1578
<210> 706					
<211> 126					
<212> DNA					
<213> S.epider	midis				
<400> 706					
	ggaataa caggatgca	c totatoaata	tgattaaatt	aatttctact	60
	gttactt tgtaatgac				120
aattga	J - J J	,		- 3 3	126
-					
<210> 707					
<211> 879					
<212> DNA	midia				
<213> S.epider	M±Q1S				
<400> 707					
	actgtcg caacaggad				60
	atacaaa aatagagaa				120
tacttacate aac	tcgtttt ggaagatag	ic eggeatateg	ilgalttaga	aaatttgatt	180

```
gatgaataca gtcaatggat acttcaacct ttggcagagc atcattattt aacatggaat
                                                                      240
gatttagaaa caaaaataag ctttaccaag aagcttcaag aggtatcagc aaagtgtgtg
                                                                      300
aaacaggtag aagtcattcg agcacaacgt ttgttgaatg gtagggcctc cacgtcaggt
                                                                      360
tatttcgaaa atatagagca ttgtattaat gaagaattcg gaagatggca aattggacaa
                                                                      420
aatgacaagt tgttactgat tgggtcgggt gcatatccta tgacattaat tcaagttgct
                                                                      480
aaagaaactg gcgctgcggt cattggtata gatatagatt cggaagcagt tgatttaggg
                                                                      540
caacgtgtcg tcaatgtact agctccaaat gaagatatcg ttattagtaa tcaaacagtt
                                                                      600
gatcaattag aagacatcca atctgtgact catattattt tcagttcgac gatacctatc
                                                                      660
aaatatgaca ttttgaatga actttacaca ttgacgaatg atgaagttgt tgtagctatg
                                                                      720
cgatacggtg atgatatgaa agcattgttt aattatccat ctcaagcaac tgacgaaaca
                                                                      780
caatggcgat gtgaagaact acaaacacga ccgaagcaga tttttgatat tgcactttat
                                                                      840
cgtaaagtgg catcaaaagt tggtgttgaa catgtctaa
                                                                      879
<210> 708
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 708
acatttcaac ttagagctca taagccatat ggggattata ttcaaaataa attctactct
                                                                      60
atctcatttt ccacgctctt aatttacctc tttattatta acttctttct ttttaaaaaag
                                                                      120
                                                                      126
<210> 709
<211> 921
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 709
aaaataaaac ttttagaggt gttaatgatg caaaaagttg ttttaacagc agctattact
                                                                      60
ggcgctggag atacaataca aaaaaatgag aacgtaccag ttacaccaca agaacttgca
                                                                      120
                                                                      180
gattcagcaa ttaaatgtgc acgagcagga gcaactgtcg cacatattca tgtaagagat
cctgaaactg gaggagtaag tcatgatcca gaactgtatg ctgaaacagt tagattaatt
                                                                      240
agagaagctg atgaagatat cgtcattaat gtgacatctg gtggcggtgg agacttcatt
                                                                      300
ccaagtcttg aacatccaga gacaggtgga gaaggaactt ggatacaaac accagaagaa
                                                                      360
cgttttaaac ctattggtga cttgttacca gaaatgtgta cattagattg tggtagtgtc
                                                                      420
aacatgggag atgcaattta tttaagtccg gcatcatggc tacgtaaaca agcacaaatg
                                                                      480
gttaaagatg caggagtcaa accagagctt gaatgttttg atacaggcca tgtgagtttt
                                                                      540
                                                                      600
gccaaacaaa tgatagaaga aggattaatt gatggagacc ctatgttcca attttgttta
ggtattcctt ggggtgcaga qaatgatcct gaaacaatag aatatcttaa atcacgtata
                                                                      660
ccagaaaatg cacattggtc agcatttggc attggtaaga tgcaactgcc aactgtaaga
                                                                      720
aaagttgcgc aacgtggagg aaatgttcgt gttggattgg aagataatat ttatttaaqa
                                                                      780
aaaggtgtaa aagcaacgaa tgaagcattg gtagaagagg caaaaagaat tttagcagaa
                                                                      840
ctagatattg agccacttac acctgctgaa gcaagagaaa aatttaatct tagaaatcct
                                                                      900
catggtaaag gagacaaata a
                                                                      921
<210> 710
<211> 1959
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 710
gggaaaaaac ttatagaggt gatttttttg aaaaataata atgaaacaag aagatttagc
                                                                      60
attaggaagt acacggtggg agtcgtgtca atcattactg ggattacaat atttgtcagt
                                                                      120
ggtcagcatg ctcaagctgc tgaaatgaca caatcatcat cagattctaa cgaacagtca
                                                                      180
caacaaacag aacaagttga acacaaagaa gatacaactc atttatctaa cgaattgaat
                                                                      240
```

```
300
caagagggtg agacagcgag ccaatcaaag actagtcaag agaatcaatc tgatggcaat
                                                                      360
gtacaaaaaa agagtaatca aatacaacaa gattcaacac aaacgtcacc attaaatgac
                                                                      420
caaaaacaaa cttcaatgga acaacaatca aaagacaatc atgttacccc aaattcacgt
                                                                      480
caggatacat atccaaaagg ccaaaatcaa gatgataaag gcaaacaaca gtttaaagat
                                                                      540
aatcaacact cacaaacagg acatcaacct aatactcaaa accaaaataa tgatcaagat
                                                                      600
tcatcagata aaaagcaaca cccatctgat caaactcaag actcatcttc aaaaggaaca
caacctaaac aatcacagtc tatagaagat agagataaaa cagtaaaaca accatcttct
                                                                      660
                                                                      720
aaagtacaca aaataggtaa cacaaaaact gataaaacag ttaaaacaaa tcaaaaaaaag
                                                                      780
caaacatcat taacttcacc acgcgttgtg aaatcaaaac aaactaaaca tatcaatcaa
cttactgcgc aagctcaata taaaaatcaa tatccagtcg tgtttgtaca tggatttgta
                                                                      840
                                                                      900
ggtttagtcg gtgaagatgc attcagcatg tacccaaatt attggggtgg tactaaatat
aacgtgaaac aagaacttac aaaattaggt taccgagttc acgaagccaa tgtaggggca
                                                                      960
tttagcagca attatgaccg tgctgttgaa ttgtattatt atattaaagg tggacgagta
                                                                      1020
                                                                      1080
gattatggtg ctgcacatgc tgcaaaatat ggtcacaagc gttatggcag aacatatgaa
                                                                      1140
ggcatcatgc ctgattggga accaggtaaa aagatacatc ttgttggaca tagtatgggt
                                                                      1200
ggccaaacga tacgcttgat ggaacatttt ttaagaaatg gaaatcaaga agaaatagac
taccaacgtc aatatggtgg tacggtatct gatttgttta aaggtggcca agataacatg
                                                                      1260
gtgtctacga ttactacatt aggaacacct cataatggca cgcctgctgc agataaacta
                                                                      1320
gggtcgacta aatttatcaa agatacaatt aatagaattg gaaaaattgg tggaactaaa
                                                                      1380
gcgctcgatt tagaactagg tttttctcaa tggggcttca aacagcaacc taatgaatca
                                                                      1440
                                                                      1500
tatgctgaat atgcaaaacg tatagcgaat agtaaagttt gggagactga agatcaggcť
gtaaatgatt taacaactgc tggagcagaa aagttaaacc aaatgacgac attgaaccct
                                                                      1560
                                                                      1620
aatatcgtct atacatcgta tacaggtgct gcaacacata ctggaccatt aggcaatgaa
gtgccgaata ttagacaatt cccactattc gatttaacaa gtcgtgtgat aggtggagat
                                                                      1680
gataataaaa atgtcagagt aaatgatggc atagtacctg tgtcttcttc actacatcca
                                                                      1740
                                                                      1800
agtgatgaag catttaagaa ggtaggtatg atgaacctag caactgacaa gggtatttgg
caagtgagac ccgtacaata tgattgggat catctagatt tagtcggatt agatactact
                                                                      1860
gattataagc gaactggaga agaattaggt caatgttata tgagtatgat aaataatatg
                                                                      1920
ttgaaagtcg aagagttaga tggtattaca cgtaagtag
                                                                      1959
<210> 711
<211> 234
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 711
                                                                      60
aaaaaaacctt ggtttcgaga aacacataaa aaacaccccc aaccggttca aatttttatg
gaccggaata ggggccttga atttttctta attaaaaaag ggttatccgc catttttcaa
                                                                      120
ttaggtccaa attttccaaa catgtggtcc caaaattttc taatttcttc tttagagata
                                                                      180
cgaacttctg atgtatctga accacgaaag tcaccatggt cccatttatg ttaa
                                                                      234
<210> 712
<211> 906
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 712
aatttcagac ttaggagtga tgttatggaa atcattatta tcggtggttt tttaggaagt
                                                                      60
ggcaagacct cagcaataaa tcatttaatc gctgatgcac ttgaaaacaa cttaaatcct
                                                                      120
gctgttatta tgaatgaatt tggaaaaaga agtgttgatg gccaacttat agaacgtcct
                                                                      180
                                                                      240
gaagtaccta tgagtgaaat cactgaagga tgcatttgtt gtgcgatgaa atcagacgta
tcacaacaac tacatgaact atacttaaaa tatcaaccag atatcatctt tattgaatgc
                                                                      300
agtggtgtag ctgaaccact agctgtcgtc gatgcatgct tcacacccgt acttgcacct
                                                                      360
                                                                      420
tttatcactt taaggagtat ggtgggaatt attgatgcaa gcatgtattc acgaattaaa
tcttatccac aagacattgc agctctattt tatgaacaac ttcgtcattg ttcgacttta
                                                                      480
```

tttgttaata aaatagataa gatagaggtg gaagaaaccg cccgcttgct acgtcaactc

540

gagcgtctca a tcactgctag a aatcatcaat t gataacttgc cacgtttatt t aacgatgtac ctataa	agccaacaca ccatcgaaaa ctcaagatgt cagtacagta	tataaattca tcctaggcta ttaccgtgtc tgcacaagga	aatgcatgtg caaacaaaag aaagggtttg aatatagaat	gcactttgca aagaaatgat ttcgtttttc tatctcccat	tagtaatata tagtgcgtta agatcagcaa tcaacttaaa	600 660 720 780 840 900 906
<210> 713 <211> 132 <212> DNA <213> S.epic	dermidis					
<400> 713 agggtgctat g aaagatttat a gagtcagttt a	acattgaaaa					60 120 132
<210> 714 <211> 159 <212> DNA <213> S.epic	dermidis					
<400> 714 ctaaatcaat g ttaataaaga a tccaataatt c	agaataacct	tatttgtaac	ctcaacttat			60 120 159
<210> 715 <211> 720 <212> DNA <213> S.epic	dermidis					
<pre><400> 715 actttaaaat g gtaactggaa g ttaagaacga g ggaggtagat a acgtctcttt a catcagcaat t gatatgattc t cattttata t ccttcaaagt t gaacttcccc a actcaagaaa g </pre>	cgaatactga ggggatatcg acccagattt acacattcaa ggaaccatca ccattgaagg ggacaacaga aggtgcgat cgaacgtgtt ccattgaaaa	catcggtaaa ggtatgtatt agaaatttat agatccagtt aacaatgata tgcgggcggt tttaattaaa taatgatgcc aatcatgaat attaatacac	acgtatgtca ttcaaacctt aaaaacgaat tcaccacatt gacaaactcg attgcagtgc gacacatcgg atcgttcacc aactatactg aagtctgtt	ctaaatatct ttcaaactga gcgatttaga tagcattcaa aatcactaaa ctatctatga atttcattgt agaaatatat atagtgctat atacgttagg	ctataaagca agaaattggt ctatgacgtt aattgaaagg agcacaattc atacagtgac gagtgtctta tgatcatcaa tgaacaggat tcatcaagcg	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720
<210> 710 <211> 144 <212> DNA <213> S.epid	dermidis					
<400> 716 ccctcaaaat g ttaactaata a acgacgacca a	agttaatggc	agaaagtttt				60 120 144

```
<210> 717
<211> 804
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 717
                                                                       60
atagaaagat qtqaaaatat qcaacattca agcaaaataa tagtatttgt aagtttctta
                                                                       120
attttaacqa tttttattqq aqqatqtqqt tttataaata aaqaaqataq caaaqaaacq
gaaatcaaac aaaactttaa taaaatgtta gacgtgtatc caactaaaaa tctagaagac
                                                                      180
                                                                       240
ttttatgata aagagggcta tcgtgatgaa gagtttgata aagatgacaa aggaacatgg
                                                                       300
attattaggt ctgaaatgac aaaacagcca aaaggtaaaa ttatgacctc aagaggtatg
qttctctata tcaatcqcaa cactaqaaca qccaaaqqqt attttttaat agataagata
                                                                       360
aaagatgata gtaatggtag accgatagag aatgaaaaga aataccctgt aaaaatgaac
                                                                       420
                                                                       480
cataataaga totttocaac aaagocaata totgatgata agttaaaaaa agaaattgaa
aacttcaaat tttttgtgca atatggaaat tttaaaaaact taaaggatta taaaaacggg
                                                                       540
gatattttat acaatcctaa tgttcctagt tattctgcga aatatcaatt gagtaataat
                                                                       600
gaatataacg tacaacaatt aagaaaaaga tatgacatcc caactaaaaa agcacctaaa
                                                                       660
                                                                      720
ctattgttaa aaagggatgg cgacttaaaa ggatcatccg taggtcataa agacctagaa
tttacctttq taqaqaataa qaaaqaaaac atcttttta cqqataqtat taattttaaa
                                                                      780
                                                                      804
ccgactgagc gtgatgaatc atga
<210> 718
<211> 669
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 718
acagaaaggt ggtcaataaa catggaaggg aatttaatac aacaactcgt tcactactac
                                                                       60
caaatgaact ttggctacct atgggaattg tttgttaatc atttgttaat gtctgtttac
                                                                      120
                                                                      180
ggtgttttac tagcatgttt agtgggcata cctcttggta tcatcattgc aagatttggt
                                                                      240
aaattatcag gtgtgattat tactatcgcg aatattattc aaactgttcc ggttattgct
                                                                      300
atgttagcga tattaatgct tagtatggga ctcggtatga atacagtcat ttttactgtg
ttcttatatg ccttgcttcc tattattaaa aatacgtata caggaattaa tgaagttgat
                                                                      360
ccaaatatta aagatgctgg aaaaggtatg ggaatgacgc gtaaccaagt attaactatg
                                                                      420
                                                                       480
attgagttac ctctgtcact ttcagttatt ataggtggta ttcggattgc ccttgttgta
gctattggtg tcgtagctgt aggttcattt attggtgcgc caacattagg tgatattgtg
                                                                      540
attagaggta caaatgcaac tgatggaaca ctattcattc tagcaggtgc aatacctatc
                                                                       600
gttatcattg tcatacttat agatgtttta ttacgtttat tagagaaaaa gctagatcca
                                                                      660
gctacqtaa
                                                                      669
<210> 719
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 719
aaatctttgc tcaatcaata tgtgtttgaa tatttttcaa accatccaac aagtaaattt
                                                                      60
aaagtgctta gaaaaataat aattaaagaa tacaaaggag aattaatgtt aagcatacaa
                                                                      120
aaacaacgct ag
                                                                      132
<210> 720
<211> 150
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

<400> 720 gatttaattc gtgaatacat aaaggtgcaa gtacgggtgt ctgcattcaa taaagatgat	gaagcatgca				60 120 150
<210> 721 <211> 963 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 721 atagcaatgc tcaaacgtac atcttcattt tagttgagaa ggttatacgt cgattacgca caacatgtgt tactaagata tacggcttta gtacgaacga cttgtgctaa tcattgtctc ttcgttggga cgcgtccgca atgacctcaa tgccagaata tggcaattgt taccatttgt acaattgttg ttatagaagg acgttagatc aagatgcgta atcatctaa ttggaaaagc attcatttaa ttggaaaagc attattatta ttggaaaagc ttatatcattg tctttattat gaacctagac ttcgacgacg tga</pre>	gacatctggt agacaatatt tatcgattgg agcagttacc tagttgtatc tacacgttac ctggttagct aggtagtgat gtgtcatatc tcaactggcg gatatttgca cgtaatacta taaccaacga gctaatgaat	aatccagcga gaagcggcac gttggacatg gctatgataa atgttgccat gctaatggaa attttattca tcatggcaac ttattgatga cagttaagac ccactaatga gaagtcatct gattatccac tatttagcg	ttctgtatct aacatcaact cactcacggg tggaagccat ttggctatat ttcgtggatt tttattattt actttgtgct cagcacatct attttcgtt cgatttcaat tcagcatgtc tgattcaggg atgtgattat	acaacgtcat tggcttagga caacttagga cgtgccgacg tgttggttac cgcccaagtg aggcgtacgt gccaatcttc gattacacaa aaaagcgcgt taacagtatc tggtataggt cattgtcatc tttgaagaat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 720 780 840 900 960 963
<210> 722 <211> 330 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 722 aaaggtgtgc ttatgcataa caagaaattt gttggttcca tcaccattaa atattacatt aatgaagatt ccagaaaaat atgattctta ttaattcaaa	tacattagaa taataaagat aattttaagt aaaattggtt	ggtatttggc ataacaccta aatgtagaca	accctgtaga attacgtttg atccgaatat	agtagaaact tacgttaata cattattgaa	60 120 180 240 300
<pre><ctcgccta <210="" aaatcacatt=""> 723 <211> 129 <212> DNA <213> S.epidermidis</ctcgccta></pre>	tacaaaataa				330
<400> 723 acaattaagc gcgaaaactc tttgtggtaa tatcatcatg aaatcatga					60 120 129
<210> 724 <211> 1035 <212> DNA <213> S.epidermidis					

ttatttttg cagtcatctg tttgcacagc gatccacata ttcttatata gataaagata ggcgaagaac gaacacgaac gtagtaagtc cataaatctt aaagatatga tctataggtt gcggaagaac gtgaaaaata gagacaaatg	tagcagtact atcataaagg aaattggtgg catatgatcc ctggtgataa aaacactatc atgaacatga atgaacatca aaaaatttgc attatgaaaa aacatgctgt atctagctga caagccaaaa ttttaataga ctaaaacaat atacttacca	aacattggca aaaattagat taaatatgta aagtcaaaaa cttagatccc actagaatcg gcacggagaa tcaccatgga taaagcgatt gaattacaac gaaaggtaat acgctatcat agatttaaca agaaaatgta taaattttac	cttgctgctt gtgaacacaa aatgttgaat caaatggtag gtagctaaga actttagata ggtcacgaac aaatacgacc aaagatgaat caactagtta gaagataaaa tttgaacaag aatattgtta tctcataaag aatatggat	tgtataaaaa gcggtaaaga cagtctatcc cggtttaccc atattgggaa aaatcgctaa aaaataaaga atggtgaatc cacacatttg tgattgagaa aagggttaaa ctgtttatat aaggcattga agcaaattaa tagcagatac cacacacaa ttaaagctat	tagtcataat acttaaatca taaaggcgta atcagactta agctataaat tttattaaaa acatgaagat gttggatcct agatagcaaa agacttagat ttcacacgac aaatatgaat agaagataaa ggtaagaaaa acaacaagat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1035
<210> 725 <211> 195 <212> DNA <213> S.epi	idermidis			,		
aaaataggca	acaacgcttg tcgcaagtct	ggccgtacca	gatgaaataa	ctccgaagaa atggtgaaaa ctataacaag	tgctatttca	60 120 180 195
<210> 726 <211> 144 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
cgagcaattt ttaaaacgac		atacatttct		atatagtttt attattgtga		60 120 144
<210> 727 <211> 1401 <212> DNA <213> S.epi	ldermidis					
gtagcgatta gcaccacatg ctgacatcac ggtcgagtta atcatctcgc gcatgcttac	tcttagggat ttcaacgttt tcttaacagg aaatcacaaa atgcaccaat ttccagcaac	tctcacatac ttatcatgta tgtatttata tgcaggtcta tttattatta catcgcgtta	tggttatttg gatatgagta gtcgtagcag atattaagta ttagggcgtg attaattctt	ataaagggaa cacagtcttt ttgttaatat ggggattatc tacttggctc ttttacaggg tcttccaagg gaacagggtt	tttgaatatc tgcggtcagt tgataaaata tattgcattg cttatctgcc tgaagaaaga	60 120 180 240 300 360 420 480

```
tttgctggaa ttatagctac atttattgga tggcgatgga ttttcgtgtt qtcaatcatt
                                                                       540
                                                                       600
ttttcaatta tcgccttaat attgcttaga ggtataccag aatctaaaga tgagtctgca
tataataaaa aatttgatat cgttggaatc attatttttg ttgtcatgat gttaagcatt
                                                                       660
aacgtagtga ttacgcaagg agatagaatt ggatggttaa atcctcttat attgatatta
                                                                       720
                                                                      780
attgctatat tcattgtgac attaattgca ttttatatat ttgaaaaacg tcaagatgaa
ccttttatag atttaagttt attttcaaat aatgtttata ttggaacaac attagccaac
                                                                      840
                                                                       900
ttgatggtga acatggatat tggttcatta gcattattta atatttatgt tcaagacgat
aagcatttat cagctgcaca agccggttta attacaattc catatatgct gtgtagtttg
                                                                       960
ttaatgattc gtgttggtga acgttttatg caaaaaagag gaccgcaatt gccattgatg
                                                                      1020
ttaggtccgg tatcaattac tgttggtatt atacttttag cattcacttc tttgcctaat
                                                                      1080
atgatttatt atattgtggc atgtattggc tttatcttta taggtctagg attaggattt
                                                                      1140
tttgctactc ccgcgctatc tactgctgta tctaatgttc cagctgaaaa agcaggtact
                                                                      1200
gcatcaggaa ttatcaaaat gacttctaca ctaggtgcag catttggaat cgctgttgtg
                                                                      1260
acaacaatat atacggcatt atctgtaaat cacccggcat atttagcagc tactatcgca
                                                                      1320
tttatcgtgg gtgcaggttt agtgtttatc gcatttattg cggcgtattg tttaattcct
                                                                      1380
aaaaagaatg tagatattta a
                                                                      1401
<210> 728
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 728
atatttaaaa ggtatattgt tgcagtaaaa agcagtgtta gtaatttgaa gttgtattta
                                                                      60
ataatgcata aaaacaacaa cttttcqaca aatatattaa caacatttqa catttcccaa
                                                                      120
tcttattact accaccatgt ttaa
                                                                      144
<210> 729
<211> 153
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 729
aaacggggaa gaaatagagt aaaagtacag tcaattgtcg aaattaaaaa tttagaaaat
                                                                      60
ggaaatattt cccaggaaat tgacaacgtt agcatattaa aagctagcgt tgtttttgta
                                                                      120
tgcttaacat taattctcct ttgtattctt taa
                                                                      153
<210> 730
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 730
ataggtatga gtaacgcagg acttaccatc gtaatatata caagcattga agaaacagct
                                                                      60
gaaagtgtga acactttatt tttaaacaca cgcatattta acaatggatg ttttaattta
                                                                      120
agctga
                                                                      126
<210> 731
<211> 948
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 731
aaggaagtga gtgaaatggc taaaattgta gtagctttag gtggaaacgc tttaggaaaa
                                                                      60
tcaccacaag aacaacttga attagtaaaa aatacagcta aatccctagt aggattaatt
                                                                      120
actaaaggtc acgaaattgt gattagtcac ggtaatggac cacaagtagg aagtattaac
                                                                      180
```

```
cttggtctga attatgcagc tgaacacgat caaggtcctg cttttccatt tgctgaatgt
                                                                      240
ggcgctatga gtcaagccta catcggctat caacttcaag aaagtttaca aaatgaactt
                                                                      300
                                                                      360
cattcaatgg gcatagataa gcaagttgtc acactagtta cccaagtaga agttgatgaa
                                                                      420
ggcgatccag cttttaatag tccaagtaaa cccatcggtc tgttctacac taaagaagaa
                                                                      480
gcaaatcgta ttcaacagga aaaaggttat caatttgtag aagatgctgg tcgaggttac
                                                                      540
cgtcgcgttg taccatcacc acaaccaata tctattatcg aactggaaag tattaaaact
ctagtagaaa atgacacact cgtcatcgct gcaggtggag gtggtatacc agtcattcgc
                                                                      600
gaacagcatg atagctttaa aggtatagat gccgtcatcg ataaagacaa aacaagtgca
                                                                      660
                                                                      720
ttattaggtg ctgatattca ctgtgatcaa ctcattattt taacagcgat tgattatgtt
                                                                      780
tatatcaact atcatactga ccaacaacaa gcacttaaaa caacaaatat agatacgett
                                                                      840
aaaacatata ttgaagaaaa acaatttgcc aaaggcagca tgctacctaa aatcgaatct
                                                                      900
gccatctcct ttattgaaaa taatcctaac ggtagcgtgc tcatcacatc attaaatcaa
                                                                      948
ttagatgcag cactagaagg taaaattggc acactcatta caaagtaa
<210> 732
<211> 336
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 732
                                                                      60
atcatacgga ggtttttttc tatgaaaaga gcttcttatt cagtagaaac aaagtataaa
                                                                      120
gcagttgaaa tgaaagcagc aggattttca acaaaagaaa ttatgaaaga attaaatatt
                                                                      180
agaaatagga cgcaagtgaa aacttggtgg cgatggtatc gaaatgggga aagttataga
                                                                      240
ttttcacaac aagttggtaa acaatatacc tacggtaaag gattagaaga gctgtcagaa
gtagaacaat taaaattaga aaataagaga aaagatatag aattggatat tttaaaaaag
                                                                      300
tacaaggcat tggaaaggaa gtggtaccaa cagtag
                                                                      336
<210> 733
<211> 246
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 733
                                                                      60
tataatagga ggaacagtaa gatgaaagtg tataagttga attatcaaca ccataaagat
attgttgatg ataatgtatt aacgatgttc gtaacagctg acaatcaaga tgaagttgaa
                                                                      120
gcgtttgcga aaaaattaca ttacaagatt gaacatttat ctccattaac taaaaaggaa
                                                                      180
                                                                      240
tttgaagatg agaaagcgaa agattcacac tatagacttg aacacgtgga tcactattta
                                                                      246
aattaa
<210> 734
<211> 2994
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 734
atacatggga ggtataatat gggcaaacgt agacaaggtc ctattaataa aaaagtggat
                                                                      60
tttttaccta acaaattaaa caagtattct ataagaaaat tcactgttgg tacggcctca
                                                                      120
                                                                      180
atattacttg gttcgacact tatttttgga agtagtagcc atgaagcgaa agctgcagaa
gaaaaacaag ttgatccaat tacacaagct aatcaaaatg atagtagtga aagatcactt
                                                                      240
gaaaacacaa atcaacctac tgtaaacaat gaagcaccac agatgtcttc tacattgcaa
                                                                      300
gcagaagaag gaagcaatgc agaagcacct caatctgagc caacgaaggc agaagaagga
                                                                      360
ggcaatgcag aagcacctca atctgagcca acgaaggcag aagaaggagg caatgcagaa
                                                                      420
gcacctcaat ctgagccaac gaaggcagaa gaaggaggca atgcagaagc acctcaatct
                                                                      480
gagccaacga aggcagaaga aggaggcaat gcagaagcac ctcaatctga gccaacgaag
                                                                      540
acagaagaag gaagcaatgc agaagcaccg aatgttccaa ctatcaaagc taattcagat
                                                                      600
aatgatacac aaacacaatt ttcagaagcc cctacaagaa atgacctagc tagaaaagaa
                                                                      660
```

<212> DNA

```
720
gatatecetg etgtttetaa aaacgaggaa ttacaateat cacaaccaaa caetgacagt
                                                                     780
aaaatagaac ctacaacttc agaacctgtg aatttaaatt atagttctcc gtttatgtcc
ttattaagca tgcctgctga tagttcatcc aataacacta aaaatacaat agatataccg
                                                                     840
                                                                     900 .
aatcctacag atttaaatgc gacaaattta acgagatata attatggaca gccacctggt
                                                                     960
acaacaacag ctggtgcagt tcaatttaaa aatcaagtta gttttgataa agatttcgac
                                                                     1020
tttaacatta gagtagcaaa caatcgtcaa agtaatacaa ctggtgcaga tggttggggc
                                                                     1080
tttatgttca gcaagaaaga tggggatgat ttcctaaaaa acqqtggtat cttacgtgaa
                                                                     1140
aaaggtacac ctagtgcagc tggtttcaga attgatacag gatattataa taacgatcca
                                                                     1200
ttagataaaa tacagaaaca agctggtcaa ggctatagag ggtatgggac atttgttaaa
                                                                     1260
aatgactccc aaggtaatac ttctaaagta ggatcaggta ctccatcaac agattttctt
                                                                     1320
aactacgcag ataatactac taatgattta gatggtaaat tccatggtca aaaattaaat
                                                                     1380
aatgttaatt tgaaatataa tgcttcaaat caaactttta cagctactta tgctggtaaa
                                                                     1440
acttggacgg ctacgttatc tgaattagga ttgagtccaa ctgatagtta caatttttta
                                                                     1500
gttacatcaa gtcaatatgg aaatggtaat agtggtacat acgcaagtgg cgttatgaga
                                                                     1560
gctgatttag atggtgcaac attgacatac actcctaaag cagtcgatgg agatccaatt
                                                                     1620
atatcaacta aggaaatacc atttaataag aaacgtgaat ttgatccaaa cttagcccca
                                                                     1680
                                                                     1740
ggtacagaaa aagtagtcca aaaaggtgaa ccaggaattg aaacaacaac aacaccaact
tatgtcaatc ctaatacagg agaaaaagtt ggcgaaggtg aaccaacaga aaaaataaca
                                                                     1800
aaacaaccag tggatgaaat cgttcattat ggtggcgaag aaatcaagcc aggccataag
                                                                     1860
gatgaatttg atccaaatgc accqaaaggt agtcaaacaa cgcaaccagg taagccgggg
                                                                     1920
gttaaaaatc ctgatacagg cgaagtagtt actccacctg tggatgatgt gacaaaatat
                                                                     1980
ggtccagttg atggagatcc gatcacgtca acggaagaaa ttccattcga caagaaacgt
                                                                     2040
                                                                     2100
gaattcaatc ctgatttaaa accaggtgaa gagcgtgtta aacaaaaagg tgaaccagga
acaaaaacaa ttacaacacc aacaactaag aacccattaa caggggaaaa agttggcgaa
                                                                     2160
ggtgaaccaa cagaaaaagt aacaaaacaa ccagtagatg aaatcacaga atatggtggc
                                                                     2220
gaagaaatca agccaggcca taaggatgaa tttgatccaa atgcaccgaa aggtagccaa
                                                                     2280
gaggacgttc caggtaaacc aggagttaaa aaccctgata caggcgaagt agttactcca
                                                                     2340
ccagtggatg atgtgacaaa atatggtcca gttgatggag atccgattac gtcaacggaa
                                                                     2400
gaaattccgt ttgataaaaa acgcgaattt gatccaaact tagcgccagg tacagagaaa
                                                                     2460
gtcgttcaaa aaggtgaacc aggaacaaaa acaattacaa caccaacaac taagaaccca
                                                                     2520
ttaacagggg aaaaagttgg cgaaggtgaa ccaacagaaa aagtaacaaa acaaccagtg
                                                                     2580
gatgaaatcg ttcattatgg tggcgaagaa atcaagccag gccataagga tgaatttgat
                                                                     2640
ccaaatgcac cgaaaggtag ccaagaggac qttccaggta aaccaggagt taaaaaccct
                                                                     2700
gatacaggcg aagtagttac tccaccagtg gatgatgtga caaaatatgg tccagttgat
                                                                     2760
ggagatccga ttacgtcaac ggaagaaatt ccgtttgata aaaaacgcga atttgatcca
                                                                     2820
aacttagcgc caggtacaga gaaagtcgtt caaaaaggtg aaccaggaac aaaaacaatt
                                                                     2880
acaacaccaa caactaagaa cccattaaca qqqqaaaaaq ttqqcqaaqq tqaaccaaca
                                                                     2940
gaaaaaataa caaaacaacc agtagatgaa atcacagaat atggtggcga ataa
                                                                     2994
<210> 735
<211> 195
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 735
cqtatttatq qttattqqtc attqattcca aaqtttaqtt attatattt taatqaaata
                                                                     60
ccatgccatt ttcatatctt taacagtata aataattaca ttatcttttt aaaaataaaa
                                                                     120
tatattaaga ttttcttttt catttttaat atcatcatat cagtttattt acccacctta
                                                                     180
ccattagcgt tataa
                                                                     195
<210> 736
<211> 318
```

```
<400> 736
tcctcccatg gaaccatttg ctttaagcct tctcttataa tcctttcatc atcacaaata
                                                                     60
actactttaa acatctttat teeteetaga caagtggtat ttggtaacae attaatgtee
                                                                     120
cttgctggct tcttgagaaa atgtgcagac gtgcatatgt tccatattga atcatggctc
                                                                     180
                                                                     240
tattatgtaa atgatttaaa cctaggtgtg tcgtatcaaa aacatcgtga tgaagggatt
ggcgcacgtg ttctaaatgt gatggagaca taccgatgcc attatcatga accagaatat
                                                                     300
gtaatttgcg cttcgtaa
                                                                     318
<210> 737
<211> 3246
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 737
atcaagccag gccataagga tgaatttgat ccaaatgcac cgaaaggtag ccaagaggac
                                                                     60
gttccaggta aaccaggagt taaaaaccct gatacaggcg aagtagtcac accaccagtg
                                                                     120
gatgatgtga caaaatatgg tccagttgat ggagatccga tcacgtcaac ggaagaaatt
                                                                     180
ccattcgaca agaaacgtga attcaatcct gatttaaaac caggtgaaga gcgcgttaaa
                                                                     240
cagaaaggtg aaccaggaac aaaaacaatt acaacaccaa caactaagaa cccattaaca
                                                                     300
ggggaaaaag ttggcgaagg tgaaccaaca gaaaaagtaa caaaacaacc agtagatgaa
                                                                     360
atcacagaat atggtggcga agaaatcaag ccaggccata aggatgaatt tgatccaaat
                                                                     420
gcaccgaaag gtagccaaga ggacgttcca ggtaaaccag gagttaaaaa ccctgataca
                                                                     480
ggcgaagtag ttactccacc agtggatgat gtgacaaaat atggtccagt tgatggagat
                                                                     540
                                                                     600
ccgattacgt caacggaaga aattccgttt gataaaaaac gcgaatttga tccaaactta
gcgccaggta cagagaaagt cgttcaaaaa ggtgaaccag gaacaaaaac aattactaca
                                                                     660
ccaactacta agaacccatt aacaggggaa aaagttggcg aaggtgaacc aacagaaaaa
                                                                     720
gtaacaaaac aaccagtgga tgaaatcgtt cattatggtg gcgaagaaat caagccaggc
                                                                     780
cataaggatg aatttgatcc aaatgcaccg aaaggtagcc aagaggacgt tccaggtaaa
                                                                     840
ccaggagtta aaaaccctga tacaggcgaa gtagttactc caccagtgga tgatgtgaca
                                                                     900
aaatatggtc cagttgatgg agatccgatc acgtcaacgg aagaaattcc gtttgataaa
                                                                     960
aaacgcgaat ttgatccaaa cttagcgcca ggtacagaga aagtcgttca aaaaggtgaa
                                                                     1020
ccaggaacaa aaacaattac aacgccaaca actaagaacc cattaacagg ggaaaaagtt
                                                                     1080
ggtgaaggtg aaccaacaga aaaaataaca aaacaaccag tggatgagat cgttcattat
                                                                     1140
ggtggcgaag aaatcaagcc aggccataaa gatgaatttg atccaaatgc accgaaaggt
                                                                     1200
agtcaaacaa cgcaaccagg taagccagga gttaaaaatc ctgatacagg cgaagtagtc
                                                                     1260
acaccaccag tggatgatgt gacaaaatat ggtccagttg atggagatcc gattacgtca
                                                                     1320
acggaagaaa ttccattcga caagaaacgt gaattcaatc ctgatttaaa accaggtgaa
                                                                     1380
gagcgtgtta aacaaaaagg tgaaccagga acaaaaacaa ttacaacacc aacaactaag
                                                                     1440
                                                                     1500
ccagtagatg aaatcacaga atatggtggc gaagaaatca agccaggcca taaggatgaa
                                                                     1560
tttgatccga acgcaccgaa aggtagtcaa acaacgcaac caggtaagcc aggagttaaa
                                                                     1620
aatcctgata caggcgaagt agtcacacca ccagtggatg atgtgacaaa atatggtcca
                                                                     1680
gttgatggag atccgattac gtcaacggaa gaaattccgt ttgataaaaa acgcgaattt
                                                                     1740
gatccaaact tagcgccagg tacagagaaa gtcgttcaaa aaggtgaacc aggaacaaaa
                                                                     1800
acaattacaa cgccaacaac taagaaccca ttaacagggg aaaaagttgg tgaaggtgaa
                                                                     1860
ccaacagaaa aaataacaaa acaaccagtg gatgagatcg ttcattatgg tggcgaagaa
                                                                     1920
atcaagccag gccataagga tgaatttgat ccaaacgcac cgaaaggtag ccaagaggac
                                                                     1980
gttccaggta aaccaggagt taaaaatcct gatacaggcg aagtagtcac accaccagtg
                                                                     2040
gatgatgtga caaaatatgg tccagttgat ggagattcga ttacgtcaac ggaagaaatt
                                                                     2100
ccgtttgata aaaaacgcga atttgatcca aacttagcgc caggtacaga gaaagtcgtt
                                                                     2160
caaaaaggtg aaccaggaac aaaaacaatt acaacgccaa caactaagaa cccattaaca
                                                                     2220
ggagaaaaag ttggcgaagg tgaaccaaca qaaaaaataa caaaacaacc agtggatgag
                                                                     2280
attgttcatt atggtggtga acaaatacca caaqgtcata aagatgaatt tgatccaaat
                                                                     2340
gcacctgtag atagtaaaac tgaagttcca ggtaaaccag gagttaaaaa tcctgataca
                                                                     2400
ggtgaagttg ttaccccacc agtggatgat gtgacaaaat atggtccgaa agttggtaat
                                                                     2460
ccaatcacat caacggaaga gattccattt gataagaaac gtgtatttaa tcctgattta
                                                                     2520
```

```
2580
aaaccaqqtq aaqaqcqcqt taaacaaaaa qqtqaaccaq gaacaaaaac aattacaaca
                                                                      2640
ccaatattag ttaatcctat tacaggagaa aaagttggcg aaggtaaatc aacagaaaaa
                                                                      2700
gtcactaaac aacctgttga cgaaattgtt gagtatggtc caacaaaagc agaaccaggt
                                                                      2760
aaaccagcgg aaccaggtaa accagcggaa ccaggtaaac cagcggaacc aggtacgcca
                                                                      2820
qcagaaccag gtaaaccagc ggaaccaggt acgccagcag aaccaggtaa accagcggaa
                                                                      2880
ccaggtaaac cagcggaacc aggtaaacca gcggaaccag gtacgccagc agaaccaggt
acgccagcag aaccaggtaa accagcggaa ccaggtacgc cagcagaacc aggtaaacca
                                                                      2940
                                                                      3000
gcggaaccag gtacgccagc agaaccaggt aaaccagcgg aaccaggtac gccagcagaa
ccaggtaaac cagcggaatc aggtaaacca gtggaaccag gtaaaccagt ggaaccaggt
                                                                      3060
                                                                      3120
acgccagcac aatcaggtgc accagaacaa ccaaatagat caatgcattc aacagataat
                                                                      3180
aaaaatcaat tacctgatac aggtgaaaat cgtcaagcta atgagggaac tttagtcgga
                                                                      3240
tctctattag caattgtcgg atcattgttc atatttggtc gtcgtaaaaa aggtaatgaa
                                                                      3246
aaataa
<210> 738
<211> 1128
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 738
                                                                      60
attcaqaaaq qatqtactat catqtctcat catcqcatca tcatcatcqq cgcaggagcc
                                                                      120
gctggtgtgg gtatggcaat cactttacaa gaattcaata ttaaagatgt tctaattgtt
                                                                      180
gaaaagggaa ccatcggtca ttcatttaaa cattggcctc tatcaacaaa gaccatcaca
                                                                      240
ccatcattta caactaatgg ttttggcatg ccaaatatga atgcaatagc taaagataca
tcacctgcct tcactttcaa tgaagaacat ttatctggaa aacgttatgc tgaatacctc
                                                                      300
tcactagtag ctacgcatta caatctaaat gtcaaaacaa ataccaatgt ttcacgtgta
                                                                      360
acatacatag atggtatata tcatgtatca acggactatg gcgtgtatac agcagattat
                                                                      420
                                                                      480 '
atatttatag caactggaga ctattcattc ccatatcatc ctttttcata tggacttcat
tacagtgaaa ttcaaacatt cactcaatta aaaggtgatg cttttacaat cattggtggt
                                                                      540
                                                                      600
aatgagagtg cttttgatgc agccataaac cttagtcaaa caggtgcaaa aatatcaata
                                                                      660
tatacatcta aaactggact taaaaaggaa gatgcagacc caagtataag attatcaccg
                                                                      720
catactcaac agcgattaca gaatgctata caagagggtg cattaatcga aatgcatgtt
                                                                      780
ggctaccagg cacgcaaaat aacatatcaa aatcattcct ataagataca ctttgataat
                                                                      840
ggacatattg ttcactctca tactgaaccg attattgcaa ctggatttga tgttacccaa
                                                                      900
aaccctttaa tagaacaact atttcaagta cgacaatcag aagttcaatt aacagaatta
                                                                      960
gacgaatcta caaagtttcc taatgtattt ttaattgggg cgactgtacg tcatcaaaat
                                                                      1020
gccattcttt gttatatata taaattcaga gcacgttttg cagtattagc acgcatagta
                                                                      1080
agcctacgcg aaggcttacc tgaagatacg tctttaattc agtcatatcg tcaaaaaaat
                                                                      1128
atgtttctag acgattatag ttgttgtgat gtgaattgca catgttaa
<210> 739
<211> 939
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 739
                                                                      60
gtggaaaggg ggagtcaaaa ggtgaaaacg ctaatgatta aagcaatggg gacggtgata
cgtttatcga ttgaacatca acatccggat acattacttc aagaagctga aataaaaatt
                                                                      120
cgtgcttggg aatcacaatt tagtgctaat gatccgaaat cagatttgat gaatgtgaat
                                                                      180
caacatgcag gtatcgcacc agtcaaggtt agttctgaaa tctttaacat gatacgttat
                                                                      240
ggttatgaaa ctacattatc ttctaatttt aagatgaaca ttttgatagg gccactagtc
                                                                      300
                                                                      360
aaattatgga aaattggttt taaagatgca ttgaaaccta aagaagtgga tatacaacgt
gctttattgt gtatgaatcc tgaaaatctt gttctaaatt caaaaacaca tgaagtattt
                                                                      420
                                                                      480
cttacacaat caggaatgga gattgattta ggagccatag ttaaaggtta ttttgctgat
caattacage aatacttttt ageteatggt gtatettetg geattatega tttaggtggt
                                                                      540
aatgttttaa caattggtag acaacccgaa acattagaaa aatggcatgt aggtgtacgt
                                                                      600
```

```
660
aatccatttc ataaggatac actaccactc gttacattaa gcgtagagca tcaatcagtt
qtcacatcag gtatctacga acgctacttc atacaggaaa atcaattatt tcatcatata
                                                                      720
                                                                      780
ttggattcaa caacaggtta tcctgtagat aatgatatcg ctagcgtgac aatcatatct
                                                                      840
qatcatqqqa ttqatqqcqa qqtatqqaqt acaatttqta qttttqqtca qtcacaaaaa
                                                                      900
aatattgaat tattaaatct cattgacggt attgaaggca ttattgtgac aagagatgga
                                                                      939
agcgttttaa tgacttcgaa aatgcaaaag tatttataa
<210> 740
<211> 984
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 740
tgggatatta tgaaagttaa actttatacg ttgttattat tactcatttt tctgatagca
                                                                      60
tgcgctccaa catcgacttc acaatcacct catcctttac gtacgttgat tgtttattct
                                                                      120
                                                                      180
ccttatccat cacatttaat tcgtccgatt ttaaatgatt ttgaaaagcg agaacatgtg
aaagttgaaa tcaaacatgg ctcaactcaa gtattactat ctaatattca caaagaagca
                                                                      240
                                                                      300
ctttctaaac gtggggatgt ctttgtgggt ggcgtgttat cagagatgat agatcatcaa
gaagattttg ttccttacca taatcgttct acactgaaac aaatagagga ttatcgctct
                                                                      360
                                                                      420
aacaacccat tagtcacgag ctttctattg atgccaacag taattgtagt gaatacagat
ttacaaggtg atatgactat tcatggatat aaagacttac ttcagtcttc actaaagggg
                                                                      480
cgtgtcgttt attctaatcc tcattctacg acgacaggat accaacatat gcgtgcgatg
                                                                      540
tatcatatgc gtcaccaagt aagcgatgtt catcaatttc aacaccatgc tgtacagtta
                                                                      600
tctaaaagtt ctcaagtgat tgaaaaggtg gctaaaggtg cttattacgc tggattgagt
                                                                      660
tatgaacaag atgctagaac gtggaaacaa aaaggatacc ctatctcaat catttaccct
                                                                      720
actgagggga cgatgttaaa tgtagatggt attgctttag ttaacaatgc acaacctcat
                                                                      780
                                                                      840
cccaaacgta aaaagttagt acaatattta acaagccgtt ctgtacaaca acgtttggca
                                                                      900
gaagaatttq atgctaaatc aatacgtaaa gacgtgactg aaacaaatca ctcatctatt
                                                                      960
gaaaacttgg atcatattcc actaatccca caatcacgtg tatccaatat tccacatcat
                                                                      984
caatttttgg agatgattca atga
<210> 741
<211> 777
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 741
qccaaqatta tqqctcatat tacattaaat tatttatcta aaactttaqq aatqcatcaa
                                                                      60
acgattaatg tcattcttcc agaagataaa agttactttg atacaaatga aaatgcgaaa
                                                                      120
ccattaaaaa ctatgttatt gctacatggt ttatcaagtg atacttcctc ttatatgaga
                                                                      180
                                                                      240
tatacgagta tagaacgcta cgcgaatacc caccaactag cagtggtgat gcctaatgcc
gatcatagtt tctattcaaa tatggcttat ggacatagtt attatgacta tatactagaa
                                                                      300
gtttatgatt atgttcatca aatattgcca ttgtctaaaa agagagaaga taattttata
                                                                      360
                                                                      420
gcaggtcact ctatgggagg ttatggtgca atcaaatttg cattaacgca aagttatcgt
                                                                      480
ttctcaaaag ccgccatgct ttcagcgcca tatgatgttt ctatgattgg tcaatatcaa
tggtatgatt ttacgccaga agcgattgta ggtaatacgc aacatgtcgc ggggacatct
                                                                      540
tttgatccat actatttagt tgaacaagca atagacaatg gacaagcgtt accacaacta
                                                                      600
tatattactt gtggaactga agatgaactg tatcaaggta atattgattt tgtgaactat
                                                                      660
ttagatgaaa aaggtattcc atatcaattt aaaaaagcgc caggtaatca cgattatgca
                                                                      720
ttttgggata aagcaataga agatgtcatt gaccgtttta catcatcaca tatttaa
                                                                      777
<210> 742
<211> 393
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

<400> 742 ttagtttata ttataaata attaatttt ttaataagg ctagaattat tgaacaaac tgtttggata aatttaata gagttaattt ctttaattg ctatcaagca tattcgatt ttagatctta tacaagaca	a atatggagtt a ttaccatata g taaagataca a agataatatt a tacagatcat	ttaaaatcac actgaaaatg tttattggcg aaaaatccta cataataacc	aaaattacga attttaaaaa atatagcaca aaaatatgga	aagaatttca caaagattat tacagagaaa gcatcaaaat	60 120 180 240 300 360 393
<210> 743 <211> 774 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 743 tcaccgtata ttcatggct tcaattgtaa aggagtcat aagaagcata ttttcgatt ttaggtgaaa atggtgctg gcagacgaag gacgtattc attgtaggct atgtccctc attgagttt tcaagtcac ttatcacaat taaacttta aaacgtaaag tcaatatta gagccaacag aagacattg atgaccgatc aatgtttaa gcagatgata ttaaagtta ggttggtctt ttaaaaaaat	a ttcaatgata c cctagatatg g aaaatctaca a atacttcaat a agacatcgca t ttgtgaaaat c tgatacaaaa t gataggtcta a tttagaatca t catcatgacg t aggtcaaaat	gatattcaaa caatttcaaa ttattgcgtt caatatttgt ctattcgagc cctatttcag gtgaaagtat cttagtcggc agatatgata acacatcatt cctttttatc	atgtttccaa atcataaaat taattgcagg caagacgtcg atatgactgt atgaaacact ctaacctttc ctaaaatact ttcacaactt tagacgaagt atgatatttt	aagctataaa tactattta tattgagaat aatacgtcat catggagaac tcattcttat tgggggaaat tattctagat attacaacaa tgaagcacta agaaaataaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 774
<210> 744 <211> 243 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 744 acttatcata taatatatg agctccattc cgttgctta acgaattcgc cctctcttt aatatactta ttactaaaa taa	a tacttttta t ttgtgtagta	ttcactttta gtactattaa	aaaatccaag attttatctc	aaaagagaga actaacaatt	60 120 180 240 243
<210> 745 <211> 219 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 745 ataattaata ttgaagcta cgtatagcac gatctggaa gacgttatca tcaccacaa ggccccatac gctcagata <210> 746	a tctaccacta c actggaaatc	gtcaaagcac aaagtgagtt	tcactatgcc	tagtacaaca	60 120 180 219
<210> 746 <211> 129 <212> DNA <213> S.epidermidis					

		tcaaaagggt tcattgtgat				60 120 129
<210> 747 <211> 396 <212> DNA <213> S.ep.	idermidis					
<400> 747					•	
gaagcaaata	tttcattaaa	aataaggtgc	atatcaatga	aaagattgat	ttttatagtt	60
		ctgtagttat				120
		acaacaatta				180
		agataagcag				240
		agataaccaa				300
	_	cggacttaca		aatataactt	ccttccagaa	360
aagacaacta	ttaaatcaat	aaagttatat	caataa			396
<210> 748						
<211> 3054						
<212> DNA						
<213> S.ep	idermidis					
<100> 740						
<400> 748	++02022222	201200000	t++ <a+>+<a>-<a>-<a>-<a>-<a>-<a>-<a>-<a>-<a>-<a>-</a+>	~+~	2++222+22+	60
		actaggagga cgaattaaaa			_	120
		aagtgttaca			-	180
		cattgttgaa		-	-	240
		tgataatgat				300
		atcaaaagcg				360
gcaaatccta	aatttaatga	aggagagcag	ccgatatctg	cgagccccat	tgcagcatta	420
		tagagaaatg				480
		tcgcgctata				540
		acaacaattt		_		600
		aaaacgtaca				660
		agaggcttct				720
		catacgtttt cttccatata		-		780 840
	-	acctttaatt	-	-		900
		tggtgtaggt				960
		tcttttaagt				1020
		aaacgaagaa				1080
		ccctttatgg				1140
		tgaaaaatta				1200
		ctatgcaaaa				1260
		tgtaagtatc				1320
		acgtttacct		-	_	1380
		gacagtaaca				1440
		agacccagat				1500
		tgaagagacg				1560
aaatttacca	gradeagetge	tacggtatta	gatgaaggaa	adyddytCat	catgottgag	1620
		caatactatc cccggcactt				1680 1740
		tatagatgaa			-	1800
			Jestadaceg			1000

```
257
cgtcaaatta aagactacct tgaaaatagc agtaatgaag atgaatatct ttttgattct
                                                                      1860
qtcgaattac atcgtattca aacatattta qqtqqtaaac qtaaaqatcg taataatqtc
                                                                      1920
qaaatatcag gtgattatqa tttaqttaaa acactcacag ataacqtttt ggaatcagta
                                                                      1980
                                                                      2040
tattggttga aagacaaaqq tgtacatttt qatcgttcgt ttgtaqatat gcctgtaqqt
gctttatggc gtcgtggtca taaaccaatg aaagcacaag gtttagagta cattgaaaat
                                                                      2100
ttaggagact acgttaaaca taatcatggt cgtattttta cagaaactac tgcagaaaag
                                                                      2160
ttaatcaaag aaggtaatca agttgttggt attgaagcac gtaaagcaaa tggtgctaaa
                                                                      2220
gtgaagattc atacacgtca tggtgtagtg ttggctactg gtggctttgg agcgaataca
                                                                      2280
aaaatgctac aacaatataa tacgtattgg gataatattc ctgatgacat taagacaacg
                                                                      2340
aatteteetg caattacagg tgatggtata egtttaggtg tgeaggeagg egetgacate
                                                                      2400
gtaggtatgg gattctctca aatgatgccg atttctgatc cgaagacagg tgcattgttt
                                                                      2460
actggattaa ttgtaacacc ttcaaacttt gtcttcgtta ataaggaagg acagcgtttt
                                                                      2520
gttaacgaat ttgaaagtag agatgtatta tctaaggcag cattagaaca aaaagacggt
                                                                      2580
atcttctata ttattgcaga tgcaaatatt aaagcactag ctatgaatac aactgaggat
                                                                      2640
aaaattaatc aagaattaga agacggcact ttagtaaaag cagatacctt agaagcatta
                                                                      2700
gcccaaaaat taaacattga tacaactact tttgtgaaca cgattgaaag atataatacc
                                                                      2760
ttcqtaqaac aaggacaaga tgaggatttc aataaaaatg catttgattt aaaaattgaa
                                                                      2820
aaagcaccat tctacgcgac accacgtaaa cctgcaatac atcatactat gggtggttta
                                                                      2880
aaaataaaca cgcatgcaca agttatagat gttgaaggtc atatcattga aggtttatat
                                                                      2940
gcggctggtg aagttgccgg tggtattcat gctggtaacc gtttaggcgg aaatgcactg
                                                                      3000
gcagatattt ttacttttgg tcgcattgca ggtcaaagtg ctgtaacgaa ataa
                                                                      3054
<210> 749
<211> 1221
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 749
gtatgtctaa taaagaaatt aaaaaaatgg ttaaaatttt caacaaagcc ttacatcaaa
                                                                      60
                                                                      120
cattgggtaa gaagtaagag gggatttatg gacattaaag cacagttaaa acagattcaa
                                                                      180
gataaaggtt tatatagaga gcttcagccg attcagtccg tagaaaaaca atatatttat
atcaatgacc aatcttatat taattttact tcgaacgatt atctcggtat aggacaactt
                                                                      240
                                                                      300
gaatatcaac ctcaaaattt cttagatttt ataaagacat atagtatcca tctatcaagt
tctagattag tgagtggcaa ctcagtcgtt tatcagcaat tagaacaggc aattagcgag
                                                                      360
                                                                      420
cattttaatt ttgaagacgc cttaattttt aatagtggtt acgatgcgaa tttggcggta
tttaatattt ttaaaaataa taatgtagtt atcttttcgg atcaacagaa tcacgccagt
                                                                      480
ataatagacg gtattaaatt aagtggttta tcaaaagtga tttatcaaca tttaaactat
                                                                      540
                                                                      600
gatgacctgg aaagtcattt agcacggcac accaatccag atgttcaaaa agtaattgtc
totgatagtg tgttttctac taatggcact aaagcagata ttaataggct agtacatoto
                                                                      660
                                                                      720
aagcaacgtt acaatgcgat tttaattatt gacgcatctc atagtttagg attaaatctc
tttgagtatc atgcagacat tgacatagtt acttcaagtt tatctaaagc gtggggagcc
                                                                      780
catggtggct taatactaag ttcaaaagat ataaaagatt taattattaa taaaggtcgt
                                                                      840
```

tegettatet actegagtag tttacetage tateatttgt attttattea agtgagetta

caacatgtga ttgaagatac atacagacga gagaagttga atgcacttag tgaatatttt

aaccaccaat ttatggaatt atttcccaat caaccattat ctaatacacc tatcaaaaat

atogtttgtg atagtttggc ttcagcacaa gcacaatacg acatgttatt tgaacatggt

atatttgtca gttatttaag gtatccaaca gtgtcacagc caacattaag aatttcatta

toctattttc atgacacaga tgatattaat cgacttttca atgtaatgaa acaatacgat

900

960

1020

1080

1140

1200

1221

```
<210> 750
<211> 141
<212> DNA
```

<213> S.epidermidis

gaaggtgata gctatgtata g

<400> 750

cctatcataa taaaaataaa catataaaaa ttaaatctgc agtgttggtt ttggaatatg <210> 751 <211> 321 <212> DNA <213> S.epidermidis	agactattct				60 120 141
<400> 751 tgtgactttt tcaaaaaaat attaagggtt tctttctcca gttatcgagt ttaactacat tacaaacaat tgaatatacc ataattaaag ttttacaaaa cacttcatta ttatgctata <210> 752	cacttcacac accttttgat attattattc atttgaaagt	aatttttta attggtaagc aaaagaatcc	ataccccttt ttaataaaac tttctaacga	actatcaata ttttcaaaca actatatact	60 120 180 240 300 321
<211> 885 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 752 ggtgaatcaa tgaataaatt acaatttcag caccaattca caaacgacac aacatcaaaa tggtatcaaa attctgccga tatcagttag atgaacatat gacttagatg aaacagttct acgtctttc cagaaggatg ggcgccaaat cattcttaaa gaccgtgata aagaaaaaga ccgcaagcga aagataatca cgacgtcaac aagtcgaaaa gatttacag atcctaaaaa gcaaaagatt ttggcaaaaa tcgacactt acataatca gcatcaatta acaatttaa</pre> <pre><210> 753 <211> 1365</pre> <212> DNA	tacatatgca tgaccccaac agcgaaggca taaaaagaat tgataattca gcatgaatgg atatgctgac ttttaaagct tattttacta aaatcataag atctactgct gtatattatt atacgaaata	tgtgaatctc cttggtgaac ctttatctac aaaggtaaga ccatatcaag gttgctgcag aaaaaaggta acaaaggaaa acaagggaaaa ttagtgatgt aaagaacgtg ttcccaaatc agtaagaatg	atactaaaga aaaatgtaat agggatacaa aaaaacttgc gatatgcttc cgaaggcaaa tcgatattta atttaaaaaa acgataaaag tatttggtga agaaactcgt caatgtatgg agaaggatga	taaccataat ggctgtctca tactgcaaaa tatagcttta tatgcacgat acctgtttat ctatatttct tattggacta taaagcatca caatttgtta gaagaaacat aagttgggaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 885
<213> S.epidermidis					
<pre>quadrata catacta catactaca agatggagt ggaagttatt tatacgatac gtcaatgtgc atggacatca aagattgccc attctacgct cagttagtca aattaacacc gcgtcggtag agattgctat cgatatgcga agaagaataa ggttctgtta gcgttggtgg gaaaatatac agatagaac atgcttaatt caatactgaa</pre>	ctatgctaaa tgaaggtaat gcataaaaag attaggttcg agatagatta taagatggct atttcttaca tatcgatagt accgtgttta	aatgacaata aaatatttag ttaaataaag tctaatattc caaaaagtgt tatcaatatt ttacatcatg ttccacaaaa tataaaagta	ttattattga atggttatgc ctattcataa catcgattga tttactccga ggaagaatat gatatcatgg tttttaaaga agtaccgcaa	aaaaggtcgc gtcattatgg acaacttgat gctagccgaa tacagggagt cgatgctaaa agatacaata ccttatttt tgaagcggaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660

<213> S.epidermidis

```
qtaqqattta ttctaqaqcc acttatacaa qqtqcaacaq qtttattcqt tcatccqcat
                                                                    720
ggttttttga aagctgtaga acagttatgt agaaaatatg atgtattact aatttgtgat
                                                                    780
                                                                    840
qaagtagctg ttggtttcgg acgtacggga gaaatgtttg cttgtaacca tgaagatgta
                                                                    900
caaccagata ttatgtgtct gggtaaggcg attacaggtg gttatttacc gttagcggca
actttaacat ctcaaaagat atatgatgct tttttaagtc agagtcacgg taagaatacg
                                                                    960
tttttccacg gtcatacata tacaggtaat cagttagttt gttccgtagc acttgagaat
                                                                    1020
attaatcttt ttaaaaagaa qcatctgatt qqqcacattc aaaagacatc tcaaacatta
                                                                    1080
aagcaacgct tagaggcact tcaacctcat aaaaatattg gagatattaa agggcgggga
                                                                    1140
ttaatgtatg gtgtggaatt agttgaaaac aaatcaacgc agacaccact cgatattcca
                                                                    1200
actgtagaac tgattatacg tcgatgtaaa gagaatggat tgatgattcg taatttggaa
                                                                    1260
                                                                    1320
aatgtcatca ctttcgtacc tattttaagt atgtctaata aagaaattaa aaaaatggtt
                                                                    1365
aaaattttca acaaagcctt acatcaaaca ttgggtaaga agtaa
<210> 754
<211> 588
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 754
ataattacaa ttatatatta tttagaattc gataaagaag gtgacgaaat gcctagaatt
                                                                    60
                                                                    120
tccaaaagac aattaatatt agaatcggcc gcagctatta ttaatgaaaa aggtgctgat
                                                                    180
cattttaaaa gtaaagatga actcatcaaa gagctggtta actatgccaa taatttgtac
                                                                    240
agagagaacg tgaaccaaca tatcggtaat gaaaagaaca aaaaagggca atggctcaac
                                                                    300
gcatttatag aagcgacaag agcacatcgt acggataatg cgcctattac ttctggaatg
                                                                    360
ttagcggcgc aagggactaa tagaagttta ttatcaccat taaagacctc atatcaagaa
                                                                    420
tggcaatatc aaattaccca cgacgggtta gatgaggtag atgcaaccat tattcgttta
                                                                    480
gctgtcgatg gtttatggtt gtcggaaata ttcggaatta gtgctataga tgaagaaatg
                                                                    540
agagagaaag ttattgaacg tttaaagatg caaatagaaa aaaagtaa
                                                                    588
<210> 755
<211> 816
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 755
atgtatacaa taatagagag atgtgaaaag atgaaatatt atgggaagtg catttcttac
                                                                    60
                                                                    120
ataagcattt taatattaac gttttttatt ggcggatgtg gatttatgaa taaagaaaat
aataaaqaaq caqaqattaa aqaaaatttt aataaaacat taaqtatqta tccaattaaa
                                                                    180
aatttagaag atttatacga taaagaaggc tatcgtgatg aagaatttga aaaagaggac
                                                                    240
                                                                    300
aaagggacat ggattattaa ttcagaaatg aatattcaga aaaaaggtca agcgatgaaa
tctagaggta tggttttgta tatgaataga aatactagaa agacgactgg tcatttttat
                                                                    360
acaaatataa ttacagaaga taaaaaaggg agagtgcaca gtaaagataa agaatatccg
                                                                    420
                                                                    480
gttcgcctta aaaacaataa aattgaaccg actaaatcta tcgccgatga aaaattaaaa
aatgaaatta aaaactttca gtttttctct caatatggga attttaaaaa tttaaaagac
                                                                    540
tacaagaatg gaaatgtgtc ttataaccca aacgtaccaa gctattcggc agagtaccaa
                                                                    600
ttaagtaatg aagatgacaa tgtgaagcaa ctcagaaaga ggtatgatat tccgattaag
                                                                    660
                                                                    720
agageteeta aaetaatatt aaaaggggae ggtgaeetta aaggtteate tataggttat
aaaqaatatcq aqttttcttt tqtcqacaat aaaqaaqaaa qcqtctactt tqtqqataqt
                                                                    780
ttggaattta atccaagtga tgtaaataat gagtag
                                                                    816
<210> 756
<211> 156
<212> DNA
```

<400> 756 atgttcacaa ttatatcaaa tctttgaatc tttttaataa actctcacaa aactaactag	aaaaagagtg	gaacagaatc			60 120 156
<210> 757 <211> 195 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 757 gttattcaaa tgaatcattt tttttaatac tcatgcctaa actttgttag gaatagcaaa attaaacgta aataa	aatctatagt	tttgataata	tttatttatc	aataatttgg	60 120 180 195
<210> 758 <2:11> 978 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 758 aggagacaaa taatgaaatt actagaatgc ttgcgcatgg gaacgcatgt tgacacaagt gaaaatgcat caattcaaaa gcggatcata ttcaagaaaa gagattgatt tttatgcgaa ccttcagaat tacaagctaa cacccggtat atattttgcc acaacagtta aaggccgaaca catgaaatag aaggacatat cacatagtta gttatgcaca ggtggtatgc gtcatatgtt ctcatcgcgc tgaactgac tcttctcaag gatatacaat gtgaaagaat tagcagaaca gaggcggaat tacaatga <210> 759 <211> 1257</pre>	tcatgaagtg taaacaaaat cctaacattt tgtaccagaa acctgaagca cttatcacat attagtcgaa gatttatgaa tgcagatcgt tgcaacaaca atatggtcca aaaacaattt agatgaccta gtctgaactt	attgctactg tggccttacg acaccacatt gtagaagaaa acaattggtt cctgaacgat attgtgccag agtattggta cttatggaag gaggaagttg tttatgacgt gggccagctt tatcataaaag gatcaaaaaa	atccaagtga cagagcaaat tagaagaagc ttaaagatgc caagtacatc tagttgttgc gtaagcaaac tggatgttt cattatggcg ataaggcgtt tccacttggc taaaaaaacc tagtaagtgg gaaacgaatt	aggtgcatat gggccttgct ggtcaaagat tgtattaaaa aggaattatg ccatccattt atctgaagaa acatgtgcgt tgaatcattg tacccatgca aggtggtgaa ttggacaaaa tagtgaagca tctaattaaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 720 780 840 900 960 978
<212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 759 aaagtgaaaa tcattactaa gacaaaataa gattattagc gaagtatgtg agtacttaaa aaagttaatg attcacgcgc gcaatcagtg gacacatgga ccatttgaac tcacagataa ggtggtctta tggcgatggt caaggtacga tacgtttatt ttacttgctg atgaaggtta agtaatatcg cttactatgc	tgatatcgtc agacctgtta taatttagtt tgttgtagat ggatggcaag catcgcgatg agctactaca cttagatgat	aagattcaaa agtcaatatg gctgaaattg gctggtgacc ttattcggca attgaattga	ctgagaatga atattgattc gtagtggcgc atgatgattg gaggtaccac aacaatcaaa cggaacaata taattattgg	tcatgaaatt taagattgtt tccagtctta gacttttcct tgacatgaaa cgcattaaag tggtgcacaa cgaaccaact	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600

```
aaqqctqcac acaqttctat qccacaccta qqtacaaatq ctqttqatat tttagttgat
                                                                     660
tttgtaaatg aaatgaaaca agaatataaa aatattaaag agcatgataa agtacatgag
                                                                     720
                                                                     780
ctaqacqctg ttccaatqat tqaqaaqcat ctccataqaa aaattqqtqa agaaqaatca
                                                                     840
catatctact ctggatttgt aatgttaaac tctgttttca atggtggtaa acaagttaat
                                                                     900
tctgttcctc ataaagcgac agctaaatat aatgtaagaa ctgttccaga gtatgacagt
                                                                     960
actttcgtga aggatttatt tgaaaaagtc attcgtcatg tgggtgaaga ttatttaact
qtagatatac ctagcagtca tgatccagtg gcaagtgatc gtgataatcc tcttattcaa
                                                                     1020
aatattacac gtattgcacc gaattatgta catgaagaca ttgttgtgag tgcattgatt
                                                                     1080
                                                                     1140
ggtacaactg atgcatctag tttcctagga acaaatgaaa ataacgtaga ttttgctgtc
tttggacctg gtgaatctat tatggcgcat caagttgatg aatttattag aaaagatatg
                                                                     1200
tatttaagtt acattgatgt ttataaagat gtatttaaag catatctaga aaaataa
                                                                     1257
<210> 760
<211> 2271
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 760
                                                                     60
caatacgaaa tggaggcgga gagtatgtta gaaacaaata atcatactaa tgcttggcaa
                                                                     120
ggatttaaaa caggtcgttg gaataaaaat atagacgtga gagaattcat acaattgaac
                                                                     180
tattcattat atgaaggtga cgatgaattt ttagaaggtc ctacaaaagc aactgaaact
                                                                     240
ttatgggatc aagtaatgca attatcaaaa gaagaacgtg agcgcggtgg catgtgggat
                                                                     300
atggatacta aagtggcatc gacaatcact tctcatgacg ctggttactt agacaaagat
                                                                     360
ttagaaaaag ttgttggtgt tcaaactgaa aaaccattca aacgttctat gcaaccattc
ggtggtattc gtatggcaaa agcagcatgt gaagcgtatg gttacgaatt agacccagaa
                                                                     420
acagaaaaaa tottoactga atatogtaaa acacataacc aaggtgtatt cgatgcatat
                                                                     480
tcaaqagaaa tgttaaattg tcgtaaagct ggtattatta ctggtttacc agatgcttac
                                                                     540
ggacgtggac gtattatcgg agactatcgt cgtgttgctt tatacggtgt agacttctta
                                                                     600
atggaacaaa aacttaaaga ctttaacaca atgtccactg aaatgtctga agatgtgatt
                                                                     660
                                                                     720
cgtttacgtg aagaattatc agaacaatat cgctcacttc aagatttaaa agaattagga
                                                                     780
caaaaaatatg gatttgatat tagccgtcct gctactaact tcaaagaagc tgtgcaatgg
                                                                     840
ttatacttag catatttagc tgctatcaaa gaacaaaatg gtgcagcaat gagtttagga
                                                                     900
cgtacttcaa cattcttaga tatttatgct gaacgtgatt tacaaaatgg tgacatcact
gaacaagaag ttcaagaaat cattgaccac ttcattatga aattacgtat cgttaaattc
                                                                     960
                                                                     1020
gcacqtacqc ctqaatataa tqaattattc tctqqaqatc caacttqqgt aactqaatct
atcggtggtg taggtattga cggccgtccg atggtaacta aaaactcatt ccgtttctta
                                                                     1080
                                                                     1140
cactcattag ataatttagg tccagcacca gaaccaaact taacagtatt atggtctaca
                                                                    1200
cgcttacctg aaaacttcaa aatctattgt gctaaaatga gtattaaaac gagctcaatc
                                                                    1260
caatatqaaa atqatqattt aatqcqtqaa aqctatqqcq atqattatqq tatcqcttqc
tgtgtatctq ccatgaagat tggtaaacaa atgcaattct tcggtgcacq tgctaactta
                                                                     1320
                                                                    1380
gctaaagcat tactttacgc tatcaatggt ggtaaagatg aaaaatctgg caaacaagtt
ggaccaagtt atgaaggtat taaatcagac gtactagatt atgatgaagt cttcgaaaga
                                                                    1440
tatgaaaaaa tgatggactg gttagctggc gtatacatca actcattaaa tatcattcac
                                                                     1500
tatatgcatg ataaatacag ctatgaacgt cttgaaatgg ctttacatga tacagaaatt
                                                                    1560
                                                                    1620
attogcacaa tggcaactgg tatogctgga ttgtctgtgg cagctgactc tttatcagcg
                                                                    1680
attaaatatg cacaagttaa acctatccgt aatgaagaag gtcttgtaac tgactttgaa
                                                                     1740
atcgaaggcg acttccctaa atatggtaat aatgacagtc gtgttgatga aattgcagta
                                                                    1800
gatttagttg aacgtttcat gactaaatta cgtagccata aaacataccg taattctgaa
cacacaatga gtgtattaac aattacttca aacgttgttt atggtaagaa aactggtaac
                                                                     1860
acaccagatg gacgtaaagc tggcgaacca tttgcgcctg gtgcaaaccc aatgcatggt
                                                                     1920
                                                                    1980
cgtgaccaaa aaggtgcatt atcttcacta agttctgtag ctaaaatacc ttatgattgc
                                                                    2040
tqtaaaqatq qtatctcaaa tacatttaqt atcqtaccqa aatcactaqq taaaqaaqaa
2100
                                                                    2160
cacctcaata ttaacgtgtt taatagagaa acattaattg atgcaatgga acacccagaa
gagtatccac aattaacgat tcgtgtatct ggatacgctg taaacttcat taaattaaca
                                                                    2220
```

cgtgaacaac aattagatgt tatttcacgt acattccacg aatctatgta a

2271

```
<210> 761
<211> 504
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 761
cggagcggaa ttacaatgat gaatcaacag tatgtgtttc acacaaaagt acatcgtgat
                                                                      60
tgggtagatc ataacgggca cctaaatgat gcaatgtata accgaatttt cagtgataca
                                                                      120
                                                                      180
acagatgatt ggttaggtca tttaggctta actattaatg ccattcaatc ttatcaatat
accgtattca ccttagaaaa tcatgtcatg tttcttaatg aaatgaaaga aaatgaagat
                                                                      240
                                                                      300
gtcattgtta aagtacatct tcacgattat gatagcaaac gattacatgt cctaatggaa
                                                                      360
atgtttaatg cagatgatga tttatgtgca acatatgaag tgatgctgat gggcattgat
                                                                      420
acgacttcag gaagacettc agcetttccg aacgacattt tgaataacat tgaacactat
                                                                      480
tataatattg agaatgtgga gatgacatct caatatatag gtcatcgtat tggcatcaag
                                                                      504
aaaaagccaa aaagcaaaga gtaa
<210> 762
<211> 291
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 762
ctaagcacct tttgtctttc ttcaccttgg aagaaagaat taattaacgc gatggttgct
                                                                      60
ggaagtaagc atgcggcaga taagccctgt aaaacacgcc ctaataataa taaaattggt
                                                                      120
gcatgcgaga tgatcaatgc aatagagcca agtatactta atattagacc tgcatttgtg
                                                                      180
attttaactc gacctatttt atcagataat ccccctgcta cgactataaa tacacctgtt
                                                                      240
                                                                      291
aagagtgatg tcagactgac cgcaatatta acaatactca tatctacatg a
<210> 763
<211> 255
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 763
tacqttatqa tqqatttttt acattacata ctqccaqtca ttatatacqc tqttttqctt
                                                                      60
gctattcatt actttttatc gcgtacggga aataaaatat taggccttat tgtgcctgtt
                                                                      120
                                                                      180
ggtgtgattg caagtcttgt atatatgtat caagccgata ttatacatat gaaaatgatt
                                                                      240
ggcgttatta ttataggtat tgtggctcta ttattcttgg cagaggagtg gcagagagca
                                                                      255
caaaaggata aataa
<210>, 764
<211> 642
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 764
gacaccatga taaagtttat ttcggaacat agtggtatgt tatttgcaaa gactttcgaa
                                                                      60
catttgtaca tatcgatagt ggcattggtt attgcaatga tcgtagcggt tcctttaggc
                                                                      120
attttattat ctaaaaaaga aaagctttcg aaagtgtcat tgacgatagc tggcgtttta
                                                                      180
caaacgatac ctacattagc ggtattagct ttaatgattc cattatttgg cgtaggaaaa
                                                                      240
acacctgcaa ttatagcgtt atttttatat gtattattac caattttaaa taatacgatt
                                                                      300
ataggcattc aaaatataga ttccaacctt agagaagcag gacgtagtat gggaatgact
                                                                      360
aactttcaat tgatgaaaga tgttgagttg ccactcgcat taccattaat acttagtgga
                                                                      420
attagactgt cttcggtcta tgtcattagt tgggcaacat tggcaagtta tgttggtgct
                                                                      480
ggtggtttag gtgattttat ctttaacgga ttagcgctat ttgaaccgag tatgattatt
                                                                      540
```

actgcaacta ttcttgtcac gaaaaatggg ttgtacctaa	-		_	atcactgatt	600 642
<210> 765 <211> 192 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 765 ttaaactcga taactattga aagaaaccct taattactgt ttgaaaaagt cacactatca gtattagatt aa <210> 766 <211> 711 <212> DNA <213> S.epidermidis	gatagtatgc	ttatatacaa	gaattttacg	acacattttt	60 120 180 192
<400> 766 aacaatacga tgaaggtgat gttcatatta gtggtgctga aaatatttta ataaagcctt attgaaaagg ttaaggcacc aacgatactt taacacaatt gggttagaat ttataaaaaa accggacaac gacttgatag aaacatgca aatgtaatgg acttgtatca atgcatttga tacacgactg gatattttgc gaaaaaggta cgcgtcacgg gaatatgttt cctttttaga <210> 767 <211> 171 <212> DNA <213> S.epidermidis	aacaatgtgt taatcatgaa gattcaaacg agcaaaacaa tgatattact cactgaacaa agaaatatca aggtgtaaaa gtcgcctaag aggaagaatt	gaatttgagg aatggaaata ttagtagcat acaggtgttt tatactggag cgaggtatca gaaagagtaa gcagaactat ttaggatatc atcttcgtag	atttagaaaa tagattctt taccagtggt ctgaatatgc ccattattct gggtaacaca aagatgcacg gtgtatcaga gtagaatctt acgaaggaat	ttatttaaaa aaatttgaaa tgaaaatcta gctaaacaaa atctgcacaa attagcattt tgcacttgca cgatttgcat taatattaaa aaatttaaat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 711
<pre><400> 767 tcttattttg tcttgctcac gattttcact ttttaataaa tatttattaa aaattatatg <210> 768 <211> 579 <212> DNA <213> S.epidermidis</pre>	aaataaaaat	ccttgtacac	ttaatattat	caaaaacttt	60 120 171
<400> 768 agaatgaatg tagcagatat aaagaaagtg aactgactga atggtcagag gtttcgaaca tttaaatcaa caggtatgac ggatttggtt ttatcaaaat aaagaggtac ttaaagcgtt gaaaaaacga tgtatgatgt	tttagacaga cttaaaagaa attaatgtct ggcgagtgca tgctgatggc	gctatcggtg aaaatagatg aacgtaggtg gtgaatgatg attcaacaac	atggagatca atcaaagtat gtgcttctgg aaattgatca gtggtaaagt	tggtgtaaat gcaagcgcta accattatac tgataatctt cgaattaaat	60 120 180 240 300 360 420

ggccgtgcat	catattttaa ttcttaatgc		aaaggttata	aagatatggt ttgatcctgg		480 540 579
<400> 769						
atgttcaata gtttgctcat	tatattcatc ttactttcg	attctatatt	ttgtataaaa tgtttaagta	agtttaactt agcatggact atcagtctaa aatattaa	atatttaaca	60 120 180 228
<210> 770 <211> 948 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
<400> 770						
aggagcgtcg attgtagtga acaatttac gaaaaatatg ttgcagtta ccagcgtta tctgttgtac cgttcaatag atttatgtat tatatcttc cgacgatcta gtacctcgtc atttttgta gcgtggccgg attcaagcat	cttttatgac atgcccaagg gattaaatca aatttggaac tgaatacatt taggcatagt cttttctact ctgtaaaact cagtctttgt tgcttgaaca tgacaatgtt tgtcgatacc gtttaggacc acgtgctcat	tttcatgatg aacgcctaat accgatattc gagttatatc aaaactcact gagtgctttg aacagctcta caatttatta tattacgatt attaaatgaa gctgcatgta aatgattatg attaagtatt	acctatctca ataacgcaag acgcaatata acaggggatc ttgatttcca actagtggta ccctcatatt ccaacctcag acctatgcag gattatgtt ttacgtaatg ggaggtctag aaagcgatta ttgtttattc	cgctcatgat cgaacgaaga atttaatagc aaaattggct cagtatctga gtgttgtggt gatttccaga gggtagcttc gactcactgg gaatttatt tgtatttaaa cattacaggt tcgttattga ctgaacatga tttttaatac tgaaatga	tccagccgta tgaaactaaa tgttgatgcc gcgtatgggg gatgataacg tcgtgctata aatattaatt tccagaaagt tagaaatgtc agctagtggt agccatatct aaatgtattt ttttccagta	60 120 180 240 300 360 420 480 540 660 720 780 840 900 948
<213> S.epi	ldermidis					
attgttgaga	atgtactgcc		gctaagaaaa	tgacgactga ttgcaccgac gatag		60 120 165
<210> 772 <211> 774 <212> DNA <213> S.epi	.dermidis					
<400> 772						
				gtaaggtggc tagcacaagc		60 120

```
atcgttatcg ctgatttgca atccaatatt ggtcaagaaa cagccacaac tatatctaca
                                                                      180
caatcaggtg ttaaaaccac atcattaaaa ttagatataa ctcatctaga tgaagtaaat
                                                                      240
caaattgttg attatgtagt aagggaatat ggaaaaatag atattcttgt caataacgct
                                                                      300
                                                                      360
agtatctcaa ttcaagatga tactgaaaat atttcgtatg aagaatggtt aaaagaaatc
aatttaagct taaatggagc attctctqta gcgcaaacag taggacgtca aatgattgag
                                                                      420
aagggcagtg gttcgatgat taatgtctct tcagtattag gattgattgc taataaaacg
                                                                      480
                                                                      540
caagaccaga gctcttatga aacgtctaaa gccggtgtga cgatgctgac taaaagctta
                                                                      600
gctagagaat ggtctagata tggaattaaa gtaaatgcaa ttgcccctgg ttacatgaga
acaatcgaaa cggaaaagat actaaatgat aatactgaaa caaatacaac gcctatggaa
                                                                      660
                                                                      720
cgagtaggtg agcctgaaga attagctgga ataacagttt atcttgcttc tgatgcatca
                                                                      774
tcgtttactc aaggtagtgt atttaatatt gatggcggtt attcagcatt ataa
<210> 773
<211> 585
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 773
                                                                      60
ttaatcctat tacaggagaa aaagttggcg aaggtaaatc aacagaaaaa gtcactaaac
                                                                      120
aacctgttga cgaaattgtt gagtatggtc caacaaaagc agaaccaggt aaaccagcgg
                                                                      180
aaccaggtaa accagcggaa ccaggtaaac cagcggaacc aggtacgcca gcagaaccag
                                                                      240
gtaaaccagc ggaaccaggt acgccagcag aaccaggtaa accagcggaa ccaggtaaac
                                                                      300
cageggaace aggtaaacea geggaaceag gtaegeeage agaaceaggt aegeeageag
                                                                      360
aaccaggtaa accagcggaa ccaggtacgc cagcagaacc aggtaaacca gcggaaccag
gtacgccagc agaaccaggt aaaccagcgg aaccaggtac gccagcagaa ccaggtaaac
                                                                      420
cagcggaatc aggtaaacca gtggaaccag gtaaaccagt ggaaccaggt acgccagcac
                                                                      480
aatcaggtgc accagaacaa ccaaatagat caatgcattc aacagataat aaaaatcaat
                                                                      540
                                                                      585
tacctgatac aggtgaaaat cgtcaagcta atgagggaac tttag
<210> 774
<211> 1422
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 774
tgtgatatat tttttttaac gaagatgata ggggtgttag ggatgaactt ttttgatatt
                                                                      60
cataaaatgc caaacaaagg gataccatta tctgtacaac gcaaattatg gctcagaaac
                                                                      120
tttatgcaag cgttttttgt cgtattcttt gtttacatgg cgatgtattt aattcgaaac
                                                                      180
aattttaaag cggcacaacc gttattaaaa gaagaaatcg gattaacaac attagaacta
                                                                      240
ggttatatag gattagcgtt tagtattact tacggtttag gaaaaacaat actcggttat
                                                                      300
ttcgttgatg ggcgtaatac gaaacgtatt atttccttct tattaatatt atctgcgatt
                                                                      360
acagtactta ttatgggatt tgtattaagt tatttcggtt ctgtgatggg gctattaatt
                                                                      420
gtattgtggg ggcttaacgg tatatttcaa tctgtgggtg ggcctgcaag ttactcaacg
                                                                      480
atttcaaggt gggcgcctcg aacaaagcgc ggtcgttatt taggcttttg gaatacatca
                                                                      540
cataacattg gtggtgctat tgctggtggt gtcgcacttt ggggcgcgaa tacatttttc
                                                                      600
cacggtaatg tggttggaat gtttattttt ccttccgtca tagctttaat cattgggatt
                                                                      660
gtgacattat ttattggtaa agatgatcca gaggaattag gttggaatcg tgccgaagaa
                                                                      720
                                                                      780
atttgggaag agcctatcga ccaagaaaac attgattctc aaggtatgac taaatgggat
atctttaaaa aatatatcct tggaaatcct gtgatttgga ttttgtgtat ctctaatgtt
                                                                      840
                                                                      900
tttgtatata tcgtgcgtat tggtattgat aactgggcac cgctatacgt atcaqagcat
                                                                      960
ttacatttta ataaaggtga tgcggtgaat actatttttt actttgaaat aggtgcatta
gtagctagtt tattgtgggg ctatatctca gatttattaa aaggtcgtcg tgcgattgta
                                                                      1020
gcgattggat gtatgtttat gatcaccttt gttgtactct tttataccaa tgcaacaagc
                                                                      1080
gtgacaatgg tcaatatttc tctatttgca ttaggcgctt taatcttcgg tccacagtta
                                                                      1140
ctcattggtg tatctctgac tggctttgtt cctaaaaatg caattagtgt cgctaacggt
                                                                      1200
atgacaggtt catttgcata tctattcggg gattcaatgg ctaaagtggg tctggctgca
                                                                      1260
```

```
atcgctgatc caacacgtaa tggtttaaat atttttgggt atacgttgag tggttggaca
                                                                      1320
gatgtcttta ttgtattcta tgtagcttta ttcttaggaa tgatattatt agccattgtt
                                                                      1380
                                                                      1422
gcttattacg aagaaaagaa aattagaaaa ttaaaaattt aa
<210> 775
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 775
ttcatctctt tcattctcat ttttaagatg aaatcacatt gttcacattt tgtctttatg
                                                                      60
cctcactatc gcacatactt ccttattcaa ttaaatcgca cctccttcct atttcctata
                                                                      120
aaaaacaccc cgtaa
                                                                      135
<210> 776
<211> 1632
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 7.76
gtttacatat tttcqaaaaq aaaqaqqaaa acaatqaata aactcacaaa actaaqtaca
                                                                      60
gtcatttttg tatctgggat tattttagcc ggttgtggaa gtaacaaaga actaacagag
                                                                      120
                                                                      180
aaaaaagaga ataaagtatt atcatataca actgtcaaag atattggaga tatgaatccc
catgtttatg gaggttcaat gtccgcagag agtatgattt atgagccgtt agttcgcaat
                                                                      240
accaaggatg gtattaagcc attattagcg aaaaaatggg acatttcacc tgatggtaaa
                                                                      300
acatatacgt tttatttaag ggacgatgta tcttttcatg atggtacgaa atttgatgca
                                                                      360
                                                                      420
gacgcagtga agaaaaacat cgatgcagta caacaaaata agaaactaca ttcatggtta
aaactttcaa cactgattga tgatgtcaaa gttaaggata agtatacggt acaactacat
                                                                      480
                                                                      540
ttgaaggaag cttatcaacc tgcgttagca gaactagcta tgccacgacc atacgttttt
gtatcgccta aagattttaa acacggtaca accaaagatg gtgtgaaatc atttgacggt
                                                                      600
acaggaccat ttaaaatggg tgaacacaaa aaagatatat ctgcagaatt taataaaaat
                                                                      660
aatcaatatt ggggagaaaa ggcaaagtta aataaagtag aagcaaaagt taaacctqct
                                                                      720
ggagaaacag catttttatc aatgaaaaaa ggagaaacca actttgctta tacaqatgat
                                                                      780
agaggtacag acagcttaga taaagatagt ttaaaacaat taaaagaaac cggaagctat
                                                                      840
caagtaaaac gtagccaagc catgaataca aaaatgcttg ttgttaattc tggtaagaaa
                                                                      900
gatagtgcag tcagtgataa agcagtcaga caagcattag gtcacatggt aaatagagat
                                                                      960
aaaatagctc aagatatttt aaacaagcaa gaaaagccag ccacacaact atttgctaaa
                                                                      1020
aatgtgacag atataaactt taatttacca acaagaacat atgataagaa aaaagcacaa
                                                                      1080
gcgttattag ataaggccgg atgggtgctt tcaaaagatc gacaagttcg tcaaaaagag
                                                                      1140
ggcaaagatt tgaatcttaa gttgtattat gacaaaggct cttccagtca aaaagaacaa
                                                                      1200
gctgaattct tagaggcaga atttaagaag ttaggtgtac aactagatat aaacggagaa
                                                                      1260
acgtcagata aagtagctga acgtcgtagt tctggtgatt acgatctaat gtttaatcaa
                                                                      1320
acatgggggc tattatatga tcctcagagt acattagcag catttaagac gaaaacggga
                                                                      1380
tatgaaagtg caacattagg tattaagaat aagtcacaac tgtacaaaga tattgatgag
                                                                      1440
gcgttcaaaa ttcaagatgc aaaggcacgt tcaaaagcgt atcagcaaat tttgaaacaa
                                                                      1500
gttgacgatg aaggtgtctt tattccaatt actcacggga gaatgactgt tgttgcacct
                                                                      1560
aaagatttac aaaaattatc ctttacacaa tcacaatatg agcttccatt taatgaaatg
                                                                      1620
caatataaat aa
                                                                      1632
<210> 777
<211> 516
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 777
ttcatgatat tatgcttctt ctgcaagtat tccatatgtc aaatctttat tatgtatgaa
```

atctttatta gaaaaagcaa cttaaataca cagggaccaa tttgttgcat aaaaaagtat	gtgtcatatt aacaaaaaga acacaaaaaa tgggtgatgc ttgcatcatc caaatctaat	aataagaggt aatcattttt aatctactac acctaatact tattattgaa tgaagataat aaaatatcaa taaagatttt	ggaggtgtct aaagagcaac atcaaatctg ggctatatca tttcaattcc acaaaaacac	acctcaaaat aagaacgtat tccatttcac ataacaataa aaggtgatat	gaaatatgac cacgctttat aagtttaaaa agaaaatgaa gatagaaagc	120 180 240 300 360 420 480 516
<210> 778 <211> 210 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
gaaaatgttt aacacctcac gcttacattg	caaatgccat	atatattctt taactattta cagtttttcg tttttttaa	ttaactttag	caccaactca	taactcttct	60 120 180 210
<210> 779 <211> 1026 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
gaaaaacga cttgcattcc gtagatattt aaaaataaga aaccctaaaa gatgcgaaag gtgactaaaa aaatcagaag tcatttaact gtgcaacgtc tcatactatg tcagatgcat ccaggggtgt gtatcaaaag tactatggtg caattcaaat gaatag	cattgaagcc aaacgattga ctggtggtgc acttaacgat atgatgtatt acattgcggg ataatcaaca gatatcataa tagtcattca agcttaaaca atacattatg taatgcctta tagctgatga aagaccaaca tgccaattgc	gattggaaca caataaatat agatggggac tttaggtatg tgaagataga aaatcaacgc caaatctgta gccacacgat aaccgatgac aactgcagag agccggtatt gacgaaaaaa caactttata tgaaacatta gtgttcattt ttatccaaat tacggatgca	tttgaccacg tccagaaatt ctctcagacg cctagcacag acaattcgtg aatggtctgt tatgatatga	gtcacccaat ctccagtaca aacaaatcaa taagtcactt aagcgataag tccagaagaa aagcggctga aaaagaatgg ggaaagataa tgaaaacgtt tgatttcta ttaaaaataa tagacgattt ttaaacactt tagtgagtga	caattatcat aagtggtttt acaagataag tatggcattt taagagcatc cgtacaattt aaggttactt caaaccttta agctgaaaaa agattcacaa tagaacgtat tgatggtcaa cccatcaacc taatcacaa taaagtaaaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1026
<210> 780 <211> 762 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
tttcgtgata tcagtagcaa ggactagaaa	aacgtattcc ttattggtga aaccagatca	ggttcaaaat tgtagttaaa aagtggaagt aggacaagtg tgctgcggtt	ggcgtgtcat ggaaagtcta actttggacg	ttgattgtcc cgttgagtcg gtcagcctgt	cactggtgca tatgattta tcatttaaaa	60 120 180 240 300

.

		268			
tttcatactg tcaaagatat gagaatatgg aagagtatgt ttgtattgtt atccacatat gcgatatgta tgcaaccaga tctatgcaaa cacaaatatt tatatcttta ttactcatga tttaaaaatg gttgtatcga ggttatacaa gagaactgat <210> 781 <211> 1221	aacagtgtta gctttcaggt ttatatatta agatttattg tatacaagct agctaggaca	ctacgtgaag ggagaagcac tttgatgagg aaaaggttac gcgacatata tctataagtg	tagggttaaa agcgtgtagc cgattagttc gtcactcaca tatgtgatga aattgcatag	atctgattgt tattgcacgt attagatatg ccagctgagt cttgcttatt	360 420 480 540 600 660 720 762
<212> DNA					
<pre><213> S.epidermidis <400> 781 caaattgaat tacctataga gtctatgcag gtggtaaaaa tttattgcat ttattgggac cgtatgattg aatctacaga aatccggttg agcttcgtcg catatgacag tgaaagagaa aaaaaggatg agaaagcgaa gatcgatatc cttcagaatt ctcgcagctg aacaagatat acaaggata cattacaaga attttgta cacatgatat acaaatggac aggtggttca gatttcgtta gagactttat acagttaaag atgcgatgat gcggtgaata ttatgagaga catttattgg gttatttaga cttatagata cgatgcaacg tctgttcgta caattcttaa aaaacattat taggccttgt tggggagagt tagaatcgga acaggagttg agacaccatg</pre>	agctgtagat aagtggtagc gggagaaatt cagtatcggt tattgttctc agaacttata atcaggtggt tattttaatg cttagtcaaa ggatgaagca atatgacacg tggtcagaat taaacccgtg gaaaagagtc tattgaagat agatatttat acgtaatgta cactcgagct taacaatgat	aatatgacca ggtaaaacaa accattgacg tatgtcatac gtaccaaagt cgcttagtag caacaaccac gatgaaccgt aaattacaac atcaaacttg ccagataata cgcttaattc acagtacatg gatacgata attaacgaag agagtacgta cgtaatgtac accttgtag	tagacattga ctgcccttag gtaaaaatat aacaaatcgg tattaaaatg atttaccaga gtattggtgt ttggtgcact aacaattagg cagataaaat ttttacgtag aagatagacc ttgaccgttc ttgttgtcgg gattaagaca ttgatagtaa ccgttgttga accttgttgtaa accttgttgtaa accttgttgtaa accttgttgtaa	atcaggagac aatgattaat caaagagctt cttaatgcca gtcacaagag agaatattta tgtaagagca cgatccaata aaagacattc atgtattatg tccagcgaat taatatccgt tcttaatgat caatgatgag tcataaagaa gttacaagat cagtgataat tgacagtatt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1140 1200 1221
<210> 782 <211> 861 <212> DNA <213> S.epidermidis					
agccatgatt caatatggaa gacattaatg tgttaccaaa atttgtgatg atgaaaggat tatcattca ccactgttta caacatcaac ctgaactcgt ctactagatg acatcaaaga ttcgaatata tgaaagccgg gaccacactc agttagagca cattctacca atgatgacgc tacgatgact ttgactaat tttaaagaac atgatgacca atgatgacca tctacca ttttagacca tcattacac ttttagacca cattacac ttttagacca	taccacttgt tataagagaa tactgccaaa cattactgat ccttgattgc tatacaacat tattctagac ggcatatcat tcaaattttg taatcctatt tacgatagtt	ctaggaggaa ggcttaaagc gacggcgtgg atacgaatgc cagattatca catgttcttg atattagttc actgcctttc tctcaaatca gatgtaagtg gattatctaa	taaagatgtt aaatggttcc aagcattgtc ctcgaaaaaa ttttatcgag attatttact aaaggttatt aaccattatt agcaacatta agtcatacgc atcgttatcg	taaagtagtt atgggaggac tttaattcgc tggtgttgac ttatgacgac aaagccagta agaacgccca aaaaattgat tcacaagaaa catgaggacg tattttaaaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780

tctgagtata aaatgttttg tataataagc aatcaaaata		aaaaaatatt	tacatatgtc	accaagtgat	840 861
<210> 783 <211> 261 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 783 tgtgacgatt ctatcaatag aatgaaacta acacaagaag agtattaatc attattggat attattcaaa aaaactgtat gatgttccag gttttttata	caactgtaca ttatcttagc aagagagacc	tggtatagat gttattcata	gttgcattta aaagaagaaa	tttttactac aaaatcatta	60 120 180 240 261
<210> 784 <211> 168 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 784 gcactttgtt ctgagctacc gctacgattg atgaagcaag ttgcctccca atatgtatga	cgtcgtctta	cccattttgt	tcataaattt		60 120 168
<210> 785 <211> 144 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 785 attatcagtt ccacaatgac attatttcat tagatatgcc aaaataagcc ttgtacatat	taaaaaaata				60 120 144
<210> 786 <211> 126 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 786 attaaaatct ctttttattt ttttatgtcg tttgtgacaa atttaa					60 120 126
<210> 787 <211> 156 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 787 cttgttgtct caggtttttt ttaaatataa aaattaagat aagtttataa taatcttgag	atgtatctct	aaaacgttgt			60 120 156
<210> 788					

```
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 788
qcaccatcct cggttaatat gcaaccatgg agaattgctg ttgatgaaag tgatgaaatg
                                                                    60
atagaaaaag ttatgcactc atttggattc aattccagac agttaacaac atcctcagct
                                                                    120
atgtaa
                                                                    126
<210> 789
<211> 366
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 789
aatgcccact caataacacc ccaatataaa atatctgaac caataccggc acagaataac
                                                                    60
                                                                    120
atggctgccc atgtgaaatt attaaattca ggtttgtcag tcgcttttcc taacgtgaca
                                                                    180
agatataccq atccaattqa attaqaaatq qcactattqa tatcqqtaat qattatttca
                                                                    240
cttgctttcg gaaaaaccat cataggtata acagcaaaaa gtaacacaat gactacgcct
                                                                    300
                                                                    360
atgaaggtcg tccagtccat aactttttcc tttttcaaat gtgatccccc taatattaat
ttatga
                                                                    366
<210> 790
<211> 2217
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 790
tattttagat tggtgcataa taaagataaa ttaatgaggt gtatgtatag tatgcaaact
                                                                    60
cgattgggag aaaaagatat taatttaccg cagtattaca acaataggga gttaagttgg
                                                                    120
ctagatttta actatagggt attacaagaa tcatatgata aaaataatcc gttgcttgaa
                                                                    180
aaacttaatt ttatttctat cttcagttca aatttagatg aattctttat ggttcgagtg
                                                                    240
gctgggttaa aagaccaagt caaaatggga tatgacaaac ctgaaaataa agcacaaatg
                                                                    300
                                                                    360
acgcctcaag aacaacttga tgctattaaa attaaaaata cagactatgt gaacactcaa
                                                                    420
tatcaacqtt ataacqaatt aattaaaqaa ttaqccaatt acqatattqa qatqqtaaaa
                                                                    480
cctgaagact tatcagatgc attgatagaa aaattagaac aagagttcaa gttaagtgtc
                                                                    540
ttgccgacac tcactccgtt aggtattgat gcgtatcatc catttccaaa gttaaataat
                                                                    600
aaaagtttaa atatttttgt tgatatcgat acggaagatg ccattaattc agctatcgtt
caaattcctt cattaattcc acgcttttta actttaaatg agggtacaaa acaatacgtt
                                                                    660
gtcatggtag aagatgtgat tacgtatttc atcaattatt tatttacagg atacgaagta
                                                                    720
ctaaatactt ttactttccg aatcacacgt aatgcagatt taaccattca tgaagatggc
                                                                    780
gctgaggact tgcttataga aattgaacgt ttcttaaaag aacgtaagag tggttcggct
                                                                    840
gtacgtttag aattagattg tcgcacttct gaaaaagaga atgtagaatg gttaatcaat
                                                                    900
caattagaaa ttgaagataa tgatatttat tatttagatg gtccacttga tttaacattc
                                                                    960
ttatttggat tggttgatca tctatctcat aagctcaaat atttaacgta tgagaaatat
                                                                    1020
actoctcaac cacctagate attaggcaac aagaatatet atcaattate attagaaaga
                                                                    1080
gatatattct tccaccatcc gtatgaatca tttgaaccaa tagttgactt tattcgacaa
                                                                    1140
gcagcagatg acccaaatac aatcgctatc aaacaaacct tgtatcgagt gagtaaqqat
                                                                    1200
tegeegatta ttaacagett aaaagaaget getgaaaaeg geaageaagt aaeggtgete
                                                                    1260
                                                                    1320
gtagaattaa aagcacgctt tgatgaagaa aataacgtac attgggcacg tatgctagaa
gatgctggct gtcacgttat ttatggtatg acacatctaa aaacgcatag taaaattgcg
                                                                    1380
ctagtcgtta aacgcatcaa caatgaactt acgtcatttg ttcatttagg cacaggtaac
                                                                    1440
tataatgata aaactgctaa attatacaca gatatgggta tcattacgac aaataaagat
                                                                    1500
atcgctgagg atgcaattaa cttctttaat tacttgagtg gttactcaac aaaaccagaa
                                                                    1560
tacaataaat tgattgtagc accatacgat attcgagacg tcttcattga tcgtatcgat
                                                                    1620
```

```
aaaqaqatac qtaqtcattt acaacatggt aatggtaaaa ttatqatqaa aatgaactct
                                                                      1680
ttaaccgata aaacgattat cgaaaagctc ttcgaagcat cccaagcagg cgttaaaata
                                                                      1740
caactcatca ttcqtqqtat atqttqtctt aaaccaqqca ttccaqqtat taqcqaaaat
                                                                      1800
                                                                      1860
atagaggttg ttagtatagt gggtcgtttg cttgaacatt cacgtattta ctacttccat
aataatagtg aggcgcatat ttatttatct tcagctgacg ttatgacacg taatatgatt
                                                                      1920
aaacgtgtcg aaatattgtt ccctgttgaa gataaatcaa taggacaacg attagttaac
                                                                      1980
                                                                      2040
tatatgaatt tacaattatc tgacaaccaa aaaggtcgtt accaagatgc acaaggcctt
tatcattatg tcgaaaacaa ttcatctct ttaaactctc aatcttactt gatgcaagaa
                                                                      2100
                                                                      2160
gcaattaagt atggagaaga actaaaaaaa caatcggtac aaccttctgg acaacctgtt
cattctagac gtggcggtag ttggatgcga aaattaaaaa acacatttaa aagataa
                                                                      2217
<210> 791
<211> 591
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 791
acagcaatat ctttcaaaag qqqcaaqcta attatqaata tatataataa aqtqacatta
                                                                      60
tctgtcattt tagttataac aattatcatt tcgttcctct tttattttta tacaacagag
                                                                      120
aaaaaagtgg acaaagataa attgtatgaa aacaaaatta caaatcataa acaagcaggt
                                                                      180
                                                                      240
aaacctaaaa attatqqtqt cqcatctaat aataaaataq ctacqaaaqt cqqaaataaq
                                                                      300
attattgaag atggtggaaa tgcggttgat gcggcaatag gtgtttctta tgcactagca
                                                                      360
gtgacagaac ctcattcatc aggactagga ggtggcggtg cgacacttac atataatggt
aaagagaatg aaacgcctaa agcttatgaa tataaaacaa tgtcctcata tgaatataaa
                                                                      420
gaaggcgaca aaattggagt tootggotto gtgagaggat tacatgatat gcacgcgaaa
                                                                      480
gaaggaaaaa tggatgagaa aaagatttta gattacgtta ttccgcttgc taaagatggt
                                                                      540
tttgaggtag attcagaact agtaaagaag tttgaaatta tatggtcgtg a
                                                                      591
<210> 792
<211> 192
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<220>
<221> unsure
<222> (182)
<223> Identity of nucleotide sequences at the above locations are unknown.
<400> 792
tatttagtat caacttattt aataaagcct ctagaaactg aatttaaaca gtctctagag
                                                                      60
gctttattat taattatcga tatatatgca tttttttcct ggggcattat aactattttc
                                                                      120
caaagtqtqc tttttaattt taatqaattq tttaqaqtta qqaataataq atqqqaaaat
                                                                      180
ancaaatttt ga
                                                                      192
<210> 793
<211> 231
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 793
tttgaagtat cattttgttt atttttgcga ttgtgttcta ttttttatc attcttatta
                                                                      60
gaattcgtat ggtggttaat agctgcatat aatgaaaagc ccaatgcgca tataagaatg
                                                                      120
attactacta ttgtagctga aaattttttc aaagcgtata tcctccatcc tttttatcaa
                                                                      180
ctatatttta ttataatcct tttttttatt qtaaqtaqaa ttattctata a
                                                                      231
```

```
<211> 747
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 794
aagagggtat cgctcatgat tgaattgtct catatccata agtcttttaa tgaaactgaa
                                                                      60
gtgattaaag gtattgattt gaaaattaat caaggtgaag ttgtgacact aattggacgt
                                                                      120
                                                                      180
tcaggttcag gtaaaacaac tttacttaga atgattaatg ctttagagat acctactgaa
ggtacagtgt atgttaatgg catgacatat aacactaaag ataagaaatc tcaaattaaa
                                                                      240
gtaagacaac aatcaggaat ggtttttcaa aattataatt tatttccaca taaatctgca
                                                                      300
ttagaaaacg ttatggaagg tcttataaca gttaaaaaga tgaataaagc aacggctaat
                                                                      360
gaagaagcaa tgaatttatt ggctaaggtt ggattggtac atgttaaaga tcaacggccg
                                                                      420
catgctttat caggagggca acaacaacgt gtcgcaattg ctcgtgcatt agccatgaat
                                                                      480
cctaaagtga tgttatttga tgagccaaca tctgcacttg atcctgaatt ggtcaatgat
                                                                      540
gtattaaaag tcattaaaga attggctgac gaaggtatga caatggtcat tgtgactcac
                                                                      600
gagatgcgtt ttgccaaaga agtttccaat caaattgctt ttattcatga gggcgtcatt
                                                                      660
                                                                      720
gcagaacaag gtacgcctga agatatattt aatcacccca aaacagaaga gcttcagcga
                                                                      747
tttttaaatg tgattaatga aaaatag
<210> 795
<211> 390
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 795
atagctggat ttgtactcca ctgcattaaa ttccacataa ataagccaac taataataat
                                                                      60
cctgttcctg gtaataataa gttaagaatt atcatcatta ttataaatat tgaaatcgaa
                                                                      120
attattaacc aacgettact agtaaactta teagataaaa cacegeetaa tgaagtaeca
                                                                      180
atcacacctg ctacaccatt aacaagtagt gctaaagaca caaaagacat ttcatgtcca
                                                                      240
ttggataaaa ttaatggatt aataaacacg aatgttacag aattagcaac cagcactaaa
                                                                      300
aatgtaatca tcagatattt aaaaacctca cgaggtctta tgacgcttga gccagtttgt
                                                                      360
gattcaatac tagatgaacg aggtgtttga
                                                                      390
<210> 796
<211> 150
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 796
ttaaatggat ttatttttct aatgttgatt agtataatat ttgtattaag gcgtaattca
                                                                      60
tttttgttga tacttgtcaa ctatataaac cataagataa attatatcaa attctcattt
                                                                      120
gttatgacaa taactaaaaa taattttaa
                                                                      150
<210> 797
<211> 1401
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 797
atgaatacat cacaaaagtt taggggagat aatcgcttat tattagggat tattttaggg
                                                                      60
gttattacat tttggttatt tgcacaatca cttgtaaatc tagtcgtgcc attacaatca
                                                                      120
tcatacaata gtgatattgg tactattaat atagcagtta gcttatcggc actattttct
                                                                      180
ggtctgttta ttgtaggtgc aggagatatt gcagataaaa ttggtagagt aaaagtgaca
                                                                      240
tacataggct tagcacttaa tattgttggg tcggttttaa tcattattac gccattacca
                                                                      300
agtctattga ttattggacg tgctattcaa ggattgtcag cggcatgtat aatqccagcg
                                                                      360
acactogoaa toattaatga atattatato qqqacaqoac gacaacqtqo attaaqotac
                                                                      420
```

```
480
tggtccatcg gttcatgggg aggtagtggt gtttgtactt tgtttggtgg tttaatggca
actaaccttg gatggcgctc aatctttatt gtttcaatta ttctgacaat attatccatg
                                                                    540
                                                                    600
tttctcatta aacatacacc cgaaacaaaa gcagagccta taggagatca accgacagag
                                                                    660
acaaagaaat ttgatgttgt tggtttaatc atcttagtgg ttagtatgtt aagtattaat
qtgataataa ctcaaacctc tcaatttqqt ttqttctcac catttatttt gggacttatt
                                                                    720
780
cttgtcgatt ttgatatctt taaaaacaaa ggttatacag gtgcaacgat ttcaaacttt
                                                                    840
atgttgaatg gtgtagctgg tggtacattg attgtagtaa atacttttta tcagcaaaaa
                                                                    900
ttagatttta actctcagga aacaggatat atttcactta catacctaat tgcagtatta
                                                                    960
attatgatac gtgtgggtga aatgatatta caatcgttag gacctaaaag acctttgtta
                                                                    1020
ctcggaagtg ccttgaccgt cataggatta atattattat ctttgacgtt tttacctaat
                                                                    1080
gcttggtata tagcgtcaag tgtcattggt tatttattat ttggtaccgg tttaggtgtt
                                                                    1140
tatgcaacac catccacgga tacagctgtt gcacaagcac cagatgataa agtaggcgtc
                                                                    1200
gcatccggtg tatataagat ggcatcatcc ttaggaaatg catttggtgt ggccatctca
                                                                    1260
agtacagttt acagcgtact tgcagcccaa cttaatctqa ctttaggtgg ttttactgga
                                                                    1320
gtaatgttta atgcgcttat agcattatta gcattccttt ctattttgtt cttaataccg
                                                                    1380
aaaaaacagt ctaatgtata a
                                                                    1401
<210> 798
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 798
attcagacat catcgtggct taatataaga aaagtaacag ctcaacgagc tgaaaataat
                                                                    60
caaaaaaatt ataaaaaaga caatttctat attatttcaa tagaaattgt cttttttac
                                                                    120
ttatcttga
                                                                    129
<210> 799
<211> 174
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 799
gttcagacat cctcgtggct taatataaga aaagtaacag ctcaacgagc tgaaaatcat
                                                                    60
caaaaaaaatt ataaaaaaaga caatttctat attatttcaa tagaaattgt ctttatttac
                                                                    120
ttatcttgga cctttttgtc ccagcctctt tcttacagta tgctcagtca atga
                                                                    174
<210> 800
<211> 165
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 800
aattttcaat caatcttatg tttaaaaacc tcactaaagc ccgttgatat ctttagtgag
                                                                    60
gtcgatgttc tttattctaa aatgattttc atagagcgtt gtacactatc agcatacata
                                                                    120
cctccaaatt taagtaaatg tatcataagt aaatataatc tataa
                                                                    165
<210> 801
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 801
aaatgtaaat caaatttaaa tataacgctt atggaaagcc taagacctca cagagtgtct
                                                                    60
tgggcttttt ctatgattag tggtcagggt agattgagta tagtattatt ccaaqtcqct
                                                                    120
```

```
ttaactttat ag
                                                                      132
<210> 802
<211> 825
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 802
atagggggat taacgatgat taaagccatt gcggtagata tggatggaac atttcttgac
                                                                      60
                                                                      120
acaaataaac agtttgatcg aaatcgtttt gaaactattt ttaaagaaatt aatagataaa
aatattaagt ttatagctgc gagtgggaat caatttgcaa agctaaaatc aatttttgga
                                                                      180
                                                                      240
gatagggaaa tgttctttat atctgaaaat ggagcagtca tctataaagg taatcaactt
tacaattatc gaagttttga tcagtatatt tttcaaaaag ttgtaaatta tttaaatttg
                                                                      300
                                                                      360
aatcaaaaga taaacaattt gattatttgt ggtgtaaaaa gtgcatatat tttaaaagaa
                                                                      420
acaagcgaag catttaagca agatgcacgt acatattatc accaactaat agaggttgac
                                                                      480
tccttacaaa cattacctga tgatgattat gtgaaaattg ctttcaatat aaatcgtcag
                                                                      540
actcatccag acttagatga gaaattagct cttaagttta aagacgatat taaactagta
tcaaqtqqqa qaqataqtat aqatqttatt atqccaaata tqactaaqqq tcaaqctttq
                                                                      600
                                                                      660
tctagattat taaaagaatg gcaaatgcct gcttcacatt taatggcatt tggagatgca
                                                                      720
aataacgata aagatatgtt ggagettgee gaacatagtt atgttatgge taatagtgaa
                                                                      780
gatcaatcat tatttgatat agcgagtcat gtggcacctt ccaatgatga acaaggcgta
ctatcaacaa tcgaaaatgt tgttctcggt tattccaata aataa
                                                                      825
<210> 803
<211> 1566
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 803
                                                                      60
ttatcagaat cagccaattc attttatcta catgtagatg attttttaat acgtattgtt
                                                                      120
aaggaatgtt tgctgactca tgttaatagt aagttgatgt tatggaggtt tgttatggga
                                                                      180
agttttttta atcggatgac tcgaaaagag aatcctacta tttatcaaag taaagatggg
                                                                      240
catcttaaac gcacattacg tgtacgcgac tttcttgcac taggtgttgg tacaattgtt
tctacatcta tcttcacttt accaggtgtt gtcgcggctg agcatgccgg acctgctgtt
                                                                      300
                                                                      360
tcattgtcat tcttattagc tgctattgtg gcaggtcttg tagcctttac ttatgcagaa
atggcatcta caatgccttt tgctggttca gcttattcat ggattaatgt tctttttggt
                                                                      420
gaattattcg gatgggttgc cggttgggcg cttttagcag aatactttat tgctgttgct
                                                                      480
                                                                      540
ttcgttgctt caggcttttc tgctaactta agaggtctta ttgcaccatt gggcatttct
                                                                      600
ttacctaaat cattatctaa tccatttgga agtaacggtg gtgtcattga tatcattgct
gctgtagtga ttattttaac tgcattacta ttatcacgcg qaatgaacga agccgctcgt
                                                                      660
atggaaaatg tattggttat attaaaggtg ttggccatca ttttatttgt gattgttggg
                                                                      720
ctaactgcga ttaatttcag taactatata ccttttattc cagaacataa agttactgaa
                                                                      780
actggcgact ttggaggttg gcaaggtatt tatgctggag tttcaatgat ttttttagct
                                                                      840
tatattggtt ttgactctat tgctgctaat tcagctgaag cgattaatcc acagaagaca
                                                                      900
                                                                      960
atgcctagag gaatcttagg gtcactcata gtagcaattg tattgtttgt ggccgtagca
cttgttcttg ttggcatgtt ccattactct caatacgctg ataatgcaga gccagtaggt
                                                                      1020
tgggcattac gagaaagtgg tcatggtatt attgctgcaa ttgttcaagc aatttctgtc
                                                                      1080
ateggtatgt teactgeatt aateggtatg atgettgeag gtteaegtet attatattea
                                                                      1140
tttggacgag atggtttact cccttcttgg ttaagtcaat tgaatcacaa acatttacct
                                                                      1200
aatcgagcac ttgccatact tacaatcatt ggcgtagtta tcggatcaat gttcccgttt
                                                                      1260
gctttcttag cacaattgat ttccqcaggt acccttgttg cattcatgtt tgtgtcacta
                                                                      1320
gcaatgtatc gattaagaaa acgtgaaggg aaagatttac ctaagccaga gtttaaatta
                                                                      1380
cctttatatc ctatattgcc tgcaattaca tttatattag tattgctagt attttgggga
                                                                      1440
ttaagttttg aagctaagtt gtatacactg atatggttta ttgtaggtat aattatttat
                                                                      1500
ttaatttatg gaattagaca ttccaaaaag aatgatgaag aagcgtatca agtacctaga
                                                                      1560
aaataa
                                                                      1566
```

```
<210> 804
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 804
gtccatttgt catactcatt tcctcctttt cttcgctaca ttataagtat aaaactgatc
                                                                       60
                                                                       120
aataacttag ttcgtgatga ttatcacatg ctaaatgtaa aaagtttcgc aacatttggt
                                                                       144
tattcaatac ataattgtgt ttga
<210> 805
<211> 201
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 805
attgctctgt cttctgcttt ctctttagca aatatgattg ttaaaattac tgttatggta
                                                                       60
                                                                       120
gccaatatac caccaatgag aattgcagat ccacgtaaaa gtgcttcttc tggggctatc
                                                                       180
ggtaagttta tagataagca aaacgttact aaaaagaatg tcgatgatgg accagcgatt
                                                                       201
tttagtgcat taaacgtata a
<210> 806
<211> 312
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 806
tataacatgt catttaatat ttggatgtgg attttacttg tattatttat tgtggggaca
                                                                       60
                                                                       120
atagctgtaa ttctcatttt aacagttggc tcagtgttag aagagcgctc atatgaccgt
                                                                       180
cgatcagaag atgaaaagcg caaaaattta gaaaaaaatc ttgagatgtc aaagggacat
acagatgtat cgcaagagtc gagcaatggg gaagaacaag taacacaaga gcattctcaa
                                                                       240
catgtcgttc aagatcatca acaaacacat caaaatataa atcaatcaac acaagataat
                                                                       300
                                                                       312
agaaataatt ag
<210> 807
<211> 225
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 807
ctatatgcgt ctggcgttaa ggtagcaata cctgttttag gatcatacgt cgcagatcca
                                                                       60
gacagattca tatgttcatt aaagttatct ttgttcacca caacagaatt agatgtcaga
                                                                       120
                                                                       180
cttgaagttg ttgtcgtgga cgttgttgtc ggtgctgcca tcgtattcaa aacagtaaat
ctactaaatg ttcttaaatt tgcaaaggaa gtaggactcg attga
                                                                       225
<210> 808
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 808
tatccaaagt caacgttgta ttcgccatct aaatgcctcc atttcacatc taatgtaccc
                                                                       60 <sup>1</sup>
cctataggta tacaagtcaa ctacttagct tatatattat gggatagtat tatgtgttac
                                                                       120
ctttaa
                                                                       126
```

```
<210> 809
<211> 1458
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 809
                                                                      60
catctaactt taacatatat agagggtgaa acgatgtcag ggaaactaga agaattacaa
                                                                      120
ttaaaagtag ctcgattaag tcgacgtact catgaattag gtattccaat tatggtatta
tttgagggga ttcctgcttc ggggaagaca cgtttatcaa atgaattact attgcaccta
                                                                      180
                                                                      240
gatgccaaat attcgcgatt tatagctact aaatcgccag agtcaaacga tttacgttac
                                                                      300
caatttttac aaaaatattg gaatacttta ccacaaaagg gcaatataaa tatttatttt
agaagttggt attcacactt tttagattat aaagaaaata aaattaagca tgatcaatat
                                                                      360
aaaaattatg atgttttagt caatcaaatt tatcattttg aatcgatgtt aaagaatgat
                                                                      420
                                                                      480
aactatgaaa ttataaaatt tttcatagaa ataaatgaag aaaaacgcaa tgaacatatt
caacagacaa aagataatcc attaactaga tggaaagttc aagaatatga aaatgttata
                                                                      540
                                                                      600
cctcaagaaa gttatctaaa tcaaatgcat caattcatca acaaagataa agattggaaa
                                                                      660
gtgatcgatt acacagagcg cgagcatgct tttgaaaaaa tgtacttaca tttaatagat
                                                                      720
agacttgagc aagctataaa aaaagttgaa caacaaacaa ctaaagtcaa cggtaagttc
acatcaagct ttacgacttc tttatttaat aataatcttg agaaagtaga caaaaaaacg
                                                                      780
                                                                      840
tataaaaaatc tcattgttga attgcaacag agaatgagag aaatccaatt tgctttatat
                                                                      900
gaaagaaaga ttccccttgt tttggttttc gaaggtatgg atgctgctgg taaaggtggc
aatattaaac gtattagaga aaaattagat ccaacaggat atgaagtgaa tggtattagt
                                                                      960
                                                                      1020
gcacctacgg atgtcgaact taagcatcat tatttgtgga gatttgctaa aaagatgcca
                                                                      1080
aaatcaggtc atataaaaat atttgatcgg agttggtatg gtcgtgtact agttgaacgt
gtagaaggtt ttgcaaqcca gaatgaatgg caacqagcat ctgatgaaat caatcaattt
                                                                      1140
gaaaagatgt ggacagatga aggtacaatc atattaaaat tcttcttatg tttagataaa
                                                                      1200
gatgagcagc ttaagcgttt taaagaccgt gaaaataatc ctgataaaca atggaagatt
                                                                      1260
actgaagaag attggcgtaa tagagaaaaa tgggatgaat atttagaagc aagtcatgat
                                                                      1320
atgattgaat ctacaaacac ttcatatgcc ccttggtata ttgttccggc agatcataaa
                                                                      1380
                                                                      1440
aaaacgagtc ggattgaagt acttaaaaca attattagaa aatgtgaaga agtactatgg
                                                                      1458
ggagttaaga cgtattaa
<210> 810
<211> 1311
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 810
ttcaaaactt ttcacaattt ttgtaaagcg cttacatatt tattatatat tcctggtcat
                                                                      60
gtctgttata tttcattgta taaaacgaat tttctttggt atgatactag tgctacttca
                                                                      120
aaaaatgaaa ggatgtcaca ccttatgaat ataggtatag ataaaataag tttctatgta
                                                                      180
                                                                      240
cccaaatatt atgtagacat ggctaaactt gcagaagcgc gccaagtcga tcctaataaa
tttttaattg gaattggtca aactgaaatg gctgtgagcc cagtgaatca agatatcgta
                                                                      300
tctatgggag ccaatgctgc taaagatatt ataacagaag aagataaaaa gaatattggt
                                                                      360
                                                                      420
atggttatag tagcaactga gtctgcgatt gataatgcca aagcagcagc cgttcaaatt
caccatcttt taggtattca accctttgca agatgctttg aaatgaaaga ggcttgttat
                                                                      480
                                                                      540
gcagcaacac ctgcaattca acttgccaaa gattatcttg ctcaacgccc taacgaaaag
gttcttgtca ttgctagtga cacagctcgt tatggtattc attctggtgg tgagcctact
                                                                      600
caaggtgccg gtgcagttgc aatgatgatt tcacataacc caagtatttt aaaacttaat
                                                                      660
gatgatgccg tagcatatac tgaagacgtt tatgatttct ggcgtccaac gggtcatcaa
                                                                      720
tatcccttag ttgctggtgc attgtcgaaa gatgcctata tcaagtcatt ccaagaaagt
                                                                      780
                                                                      840
tggaatgaat atgcacgtcg ccataataaa acactcgctg atttcgcttc actatgtttc
                                                                      900
catgtaccat tcaccaaaat gggacaaaaa gctttagatt ctattattaa tcatgccgat
gaaactacac aagaccgtct taactctagt taccaagatg cagttgatta taatcgttat
                                                                      960
gtcggtaata tttacacagg gtccttatat ttaagtctca tctctttatt agaaacacgt
                                                                      1020
gatttaaaag gcggacaaac gattggtctc tttagttatg gttctggttc tgtaggcgag
                                                                      1080
```

```
1140
ttctttagtg gaacattagt agatggattc aaggagcaat tagatgttga gcgccacaaa
tctttattaa ataatagtat agaggtttct gttgatgaat atgaacattt tttcaaacgc
                                                                      1200
                                                                      1260
tttgaccaat tagaattgaa tcatgaactt gaaaaatcaa atgcagatcg tgacattttc
tatttaaaat ctattgataa caatattcgt gaatatcata tagcaqaata a
                                                                      1311
<210> 811
<211> 2091
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 811
tcttatttgt tcatgctttt tttgtggcac gtaaataaga agatagagag gaatgaattg
                                                                      60
                                                                      120
attatgttta aaaagctatt tggtcaaatg caacgtatcg gtaaagcttt aatgttacca
gttgcgattt taccggctgc agggttgcta ttagcaattg ggactgcgtt tcaaggcgaa
                                                                      180
gcgttacaac attatcttcc atttataaaa aatgatattg ttcaacaaat cgctaatatg
                                                                      240
                                                                      300
cttacaggtg ctggtggtat tatatttgat aatctaccta ttatctttgc tttaggtgta
gcaattqqtc ttgcaggtgg agatggtgta qctgctattq ctqcatttqt tgqttttatc
                                                                      360
attttaaata aaacaatggg ggcattcttg catgtaactc cagataaatt atctgatcca
                                                                      420
actaatggat atgcaaatgt attagggatt cctacacttc aaacaggtgt gttcggaggt
                                                                      480
attattattq qtqcactaqc aqcctqqtqt tataacaaat tctataatat taccttacca
                                                                      540
                                                                      600
tcatatttag gattctttgc aggtaaacgt tttgtaccaa ttatgatggc aacaacatct
ttcattttag cctttccaat ggcaattatt tggccaacga ttcaaaacgg tttaaatgca
                                                                      660
                                                                      720
tttagtgagg gattattaga ttcaaataca ggtttagctg tatttttatt tggatttatt
aagcgattat taataccatt tggtttacat cacattttcc atgcaccatt ctggtttgaa
                                                                      780
tttggttctt ggaaaaatgc tgctggagag ataattagag gcgaccaacg tatttttatt
                                                                      840
gaacaaatcc gtgaaggtgc tcatttaact tctggtaaat tcatgcaagg ggaattccca
                                                                      900
gtcatgatgt ttggattacc agctgcagca ttggctattt atcaaacagc aaaacctgag
                                                                      960
aataagaaag tagttgcagg tttaatgatt tctgctgcat taacatcatt tttaactggt
                                                                      1020
attactgaac cattagaatt ctcattctta tttgtagcac cattcttatt cgtaattcac
                                                                      1080
                                                                      1140
gcagtattag atggtttatc attcttgaca ctatacttgt taaatgtaca tttaggatat
actttctctg gaggatttat agattatgtc ttattaggta ttctacctaa taaaacagca
                                                                      1200
tggtggcttg tcatcccagt aggtattatt tatgcagtga tttactactt tgtatttaga
                                                                      1260
                                                                      1320
ttccttattg ttaaatttaa ctataaaaca ccaggtcgtg aagataaaaa atcatctgta
acaactacat cggctagtca actgccattc gatgttttga aagcaatggg tggtaaagaa
                                                                      1380
aatattaaac atctacatgc ttgtattact agactaagaa tacaagtaaa tgaaaaatca
                                                                      1440
aaagttgatg ttgccggcct taaatcatta ggtgcttcag gagtacttga agtcggtaac
                                                                      1500
aatatgcaag ccattttcgg tcctaaatct gatcaaatca aacatgatat ggctaagata
                                                                      1560
ataagtggag aaattacaaa accaagtgaa acaacaattg atgaagaagt gtcagatgag
                                                                      1620
tctgtacatg tggaagatat tgtagaaaca gaaatttacg cacctggaca tggtgagata
                                                                      1680
ataccgttat ctgaagtacc tgataaagtt ttctctgaaa agatgatggg tgatggtatc
                                                                      1740
ggatttgtac cagattcaag aaaaattgta gcaccatttg atggtacagt taaaacaatt
                                                                      1800
ttccctacaa aacatgcgat aggattggaa tctgatagtg gcgttgaagt gttaattcac
                                                                      1860
attggtatcg atacagttaa attaaatggt gaaggttttg aaagcttggt aaatactgat
                                                                      1920
                                                                      1980
gaaccagtaa cacaaggtca accattaatg aagattgatt tagaatactt aaaggaacat
gctccaagta ttattacacc agtaatcata acaaaccaag aagacaaaac attaacaatt
                                                                      2040
gaagatgtaa aacaagtcga tcctggtaaa gcgattatga caattaaata a
                                                                      2091
<210> 812
<211> 231
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 812
ggcataattc catatatata tgagagtaca acaataccta ctaataacac tgctaaaatt
                                                                      60
gtacccatag tgactaaagt tttgactgca ttcttaggtg ctggattttt aaaatttgtt
                                                                      120
                                                                      180
actgcattgg atattgcctc tacacctgta agtgatgatg ctccagatga aaatgctttt
```

```
231
aaaagtaaaa ataacgtaac accgggcaca gtactaccta cagtgqaatg a
<210> 813
<211> 1590
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 813
                                                                      60
ggggtattgt ttatgtcagt tttaactgtc atgcaattca tagtcaatat tatcatcatg
                                                                      120
attgtgttat taacqattat gattcttggg ggtatttggt tatttaaaga taaaggtcaa
                                                                      180
aatcaacaca gtgtactaag aaattttcct gttttgggtc gaatccgtta tatttctgaa
aaaatcggtc ccgaattaag acaatatttc ttcgctaacg ataatgaagg aaaacctttt
                                                                      240
                                                                      300
tcacqaaqtq attataaaaa catcqtttta qctqqaaaat ataaatcacq aatqaccaqt
tttggtacag ggaaagatta cttagaggga ttttatattc aaaatacgat gttcccactt
                                                                      360
                                                                      420
caagcaactg aattacatat cgatcatact gaattcattt ctacattctt atatcatatt
                                                                      480
gagaatgagc gcctatttag tagagaagaa tacagaaaaa gcgctcaggt tgatccgttt
                                                                      540
ttettaactg atgaacatge agtagtattg ggetetaace ttaagcatee etttaaaatt
                                                                      600
aaacgcttag ttggtcaatc tgggatgagt tatggcgctt taggtaaaaa tgcaattact
                                                                      660
gcactgtcaa tggggttagc taaagctggt acatggatga atacaggtga aggtggatta
                                                                      720
tetgaatate atttgaaagg taatggtgae ateatetate aaattggtee aggaetettt
                                                                      780
ggagtaagag atcatgatgg caattttaat agagacatgt ttatcaatct tgccgaacac
                                                                      840
aataatgtac gcgcatttga aattaagtta gctcaaggtg ctaaaacacg tggtgggcat
                                                                      900
atggagggga acaaagtcac agaagagatt gcacgcatta gaaatgtgaa accatatgaa
actattaatt cacctaatcg ttttgatttt attaaaaatc caacagattt actgaatttc
                                                                      960
gttaatcatt tacaatcgat aggtcaaaaa cctgtcggct tcaaaattgt tgtcagtaaa
                                                                      1020
gttgaagaaa tagaggcgtt agttaaaaca atgatagaga tagacaccta tccaagcttt
                                                                      1080
attactgttg atggtggtga aggtggtaca ggcgctacct tccaagagct tgaagatggt
                                                                      1140
gttggtttac cgttatttac agcacttcct atcgtttcaa gtatgttaga aaagtatggc
                                                                      1200
                                                                      1260
ataagaaaca aggttaaaat ttttgcgtcc ggtaaattag tgactccaga taaaatcgct
                                                                      1320
attgcattag gattaggtgc ggatctcgtc aatattgcta gaggtatgat gataagtgta
ggatgcatca tgagccaaca atgtcattta aatacatgtc cagttggagt agcaacaacc
                                                                      1380
gatcctaaaa aggaaaaggg acttattgtt gatgaaaaac aataccgtgt tacaaattat
                                                                      1440
                                                                      1500
gttacaagtt tgcatgaagg tttatttaac atcgctgcag ctgtaggcgt tcatagtcca
acggagatta cttccgacca tattatctat agacaattag atggcactac aacgtccatt
                                                                      1560
caggattata aacttaaatt aatttcttaa
                                                                      1590
<210> 814
<211> 1164
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 814
agcagattgt tactcattat agcgtgtgtt gcgcttattc tctggctagg aattaaagag
                                                                      60
                                                                      120
aagaagcgtc atgcaaatcg acttgaaaaa attccattac gtattaacat aaatggaatt
cgtgggaaat ctacgattac tcggatggct tacagtgttc tacgtgagga ccagtataga
                                                                      180
gttgttggta agacaacagg aacagatgca cgaatgctct attggtttac tgaaaaggaa
                                                                      240
tatccagtaa tcagaaaacc acaaggcgcc aacattggag aacaacgaga tattattcgt
                                                                      300
aaggtggtta aacaaaaagc aaatgcccta gttaatgagt gtatggctgt aaatccagat
                                                                      360
tatcaaatta cctttcaaaa tgatttagta aaagcaaata tcggtgtaat tgttaatgtg
                                                                      420
atggaagacc atatggatgt cttaggaccg acacttaaag atgtagcgca agcttttact
                                                                      480
                                                                      540
gcaacaattc catataacgg gaaattagtt gtaatgaaag ataactatac tagtttcttt
gtaaaqgaag ctaaaaaqcg taattcagaa ctcattgttg tagataaaga cgtcatacca
                                                                      600
gaatcatatt tacggaagtt cgattattta gtatttcctg ataatgtagc tattgtgtta
                                                                      660
ggaatagcgc aagcagttgg tgtagatgaa gaaactgcat tacaaggtat gttaaatgca
                                                                      720
ccagccgatc caggtgctgt tagaattaaa tatttccatg caaatcgcac aaaaaatgta
                                                                      780
tttgttaatg cattcgctgc taatgaaccg cagtctacaa aagcgatttt aaataaagtg
                                                                      840
```

```
qaatcatata attatccata cgataagaaa ataatcattc tcaattgtcg ttcagatagg
                                                                      900
gttgatagaa cacaactctt tgttgataac tttttaggtg aagtcgatta cgatgttctc
                                                                      960
atttgtacag gaaaaagtac acaaatggtg acacagttta tggaaactat gccagaaaaa
                                                                      1020
acatatatca attatgaagg acgagacttt gtagagattg aaaaaggtat tctacatgaa
                                                                      1080
gctgagaatg cacttgtatt ttgtgtagga aacatccacg gcccgggtgg tagaatagcg
                                                                      1140
gaattcatag aagggataga ataa
                                                                      1164
<210> 815
<211> 747
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 815
gagggggctc cgctaatgtc tatagaaaga attatttatg acaattttca aaacgatcca
                                                                      60
tttataaatg aattagatat taatgatgag acaaaaggcg cttatgagat tttaaaatgg
                                                                      120
gcatatcaaa cttatgaaaa tgatattgtt tattcttgca gttttggtgc tgagagtatg
                                                                      180
                                                                      240
gttttgattg acttgatttc tcaaattaaa cccgacgcac aaattgtatt tttagacact
                                                                      300
gatttacatt ttcaagaaac atatgactta atagataggg tgaaagataa atatccgcaa
ttacqcatta aaatqaaaaa accqqaactt acqttaqaqq aacaaqqtqa qaaatataat
                                                                      360
cctgctttat ggaagaatga tcctaaccaa tgttgctaca tacgcaagat taaaccacta
                                                                      420
gaagacgtat tatctggtgc tgtagcttgg atatcaggtc ttagacgagc acaatcacca
                                                                      480
acacgagcac atacaaattt cattaacaaa gatgaaagat ttaagtcaat taaagtgtgt
                                                                      540
cccttaatct attggacaga agaagaagta tggtcttata tacgtgataa ggacttacct
                                                                      600
tataatgaat tacatgatca aaattatcca agtattggtt gcattccatg tacatcaccc
                                                                      660
gtatttgatt ctaatgattc acgtgctggt cgttggtcca attctagtaa gactgaatgc
                                                                      720
ggattacatg tagctgataa accataa
                                                                      747
<210> 816
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 816
tctgtatatc ccggatcagg taaaagtaca atttcaccag gattaacaac acaagtaggt
                                                                      60
aatgcaacaa gaccattttt agtcccatat aaaatacaaa cttcatcttc tttgtctaat
                                                                      120
tcaacatcgt aa
                                                                      132
<210> 817
<211> 654
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 817
aggaggtatc ctcgtgagat gaataaactt atagactttt ctaaaggatt agtaccagta
                                                                      60
attttgcaac atgcacaaac ggatagcgta ttaatgttgg gatatatgaa tgaagaagct
                                                                      120
                                                                      180
tatcaaaaaa ctctgaaaga aaagaaagta accttcttct ctagatctaa acaacgtttg
tggactaaag gtgaaacttc tggtcatttc caacacgttg agagtattca tctagattgt
                                                                      240
gatcaagatg cgatcttaat caaagtgatg ccacaaggtc ctacatgtca cactggaagt
                                                                      300
ctgagttgtt ttaatagtga aattgaatca cgttttaaaa ttcaagcttt agcacaaacg
                                                                      360
attcatcaaa gtgctaaagc caatcaatct aactcttaca ctcaatattt gttaaaggaa
                                                                      420
ggcatcgaga aaatatccaa gaaatttggt gaagaggcat ttgaagttgt gataggtgcg
                                                                      480
                                                                      540
ataaaacata atcgtgaaga agttattaat gaaacagcag atgtcatgta tcaccttttt
gtgttactac atagtttaga tattccattt tcagaagtag aacaggtact agcgcatcgc
                                                                      600
catcaaaaaa gaaataattt taaaggcgag cgcaaagagg ttcgagaatg gtaa
                                                                      654
```

```
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 818
attogttgtc ccactcccgt ttatctatgt tttaaaataa tattctcgtt ttttaatttg
                                                                      60
ctatatataa tcatttatga caatgtagca cttgtgacat acccatcttt aacgtggaaa
                                                                      120
acquigtttc cttttccqac ttqa
                                                                      144
<210> 819
<211> 1389
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 819
                                                                      60
gctacgactt tatatgtaaa ggtgtgttca aacatggttc aagtcaagat aggtaactgt
                                                                      120
accatcaatg gcatacacaa aaagaatatt qatqtattct tagqtatccc gtatqccaaa
tcqttcaata agatatctcq attccaacat tcaaaqctta tqqaactaaq caaaccaatq
                                                                      180
                                                                      240
attgatgcaa ctcatattca atccatccca ccacaaccct acaattcact tgaagacttt
                                                                      300
ttttcgatga cagattcatc gtttaattct tttaaacaaa atgattattg cctgttttta
                                                                      360
aatatttgga aaccatcatc caatcaaaat catttacctq tagtgattta cttttatggt
ggtagttttc ttcaaggaca tggcacagct gaactatatt gtcctgaaca catagtagaa
                                                                      420
caagaaaata taatagtagt tacttttaat tatcgcttag gtgcactcgg ctacctagat
                                                                      480
                                                                      540
tggtcttatt ttaatcaaca tttgaactat aataatggga tttctgatca aattaacgtt
ttaagatggg tacatcaata tatcgaacat tttggcggtg atccaaataa cgtgacacta
                                                                      600
atgggtcaat ctgcaggtag tatgagtatc atgacattaa tgcaaatgcc cgaacttgat
                                                                      660
gattattatc ataaagtgat gttactaagt ggaacgttaa ctactgatac accactcaat
                                                                      720
gcacatacta aagtacaaca tttttcacaa ctcatgaggc attattttcc taataaaaca
                                                                      780
cttaagacac ttaacagtga tgacatttta tatctaatgg agtctcaaaa aatagagcgt
                                                                      840
                                                                      900
ggaagatctc gtggacttga tttgatttat caacctatta aagatcatca tatgtcacga
                                                                      960
tocattaaaa aatttoocaa accgacatto atgagttata cacacgatga aggtgatatt
                                                                      1020
tatattgaag acgcaacacg caccttacct tctgaacgtt ttattcactt gatgtctcaa
tatggtacac acgtcgaaaa aaatgatgcc ctcacaatga aacaacaaag aaatgtaata
                                                                      1080
acagagtatt gttttgttcg tccgatttat ctatttttaa atcaaatgaa tagttgcgac
                                                                      1140
acttggctag cacgttttga ttggcaccaa ccccatacct cctactttaa aagtgcatat
                                                                      1200
catatattgg atttagtatt ttggtttggt catctctcta ttttgactaa aaatcattat
                                                                      1260
                                                                      1320
totgtaaccc aacatgatat gaatttaagt cgtaacatga tatotgactt agcttatttt
gcccgaaaag gtaagatgcc atggaaatgt tatgaacctc aacatcaagc gttacatatc
                                                                      1380
tatagataa
                                                                      1389
<210> 820
<211> 621
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 820
aacgccatgt tacgagttgc attagcaaag ggtcgtttat taaagagttt tatcgaatat
                                                                      60
ttacaacaag ttaatcagat agatattgca actgtacttt taaatagaca gcgacagtta
                                                                      120
                                                                      180
ttgcttacag tcgacaacat tgaaatgatt ttagttaaag gaagcgatgt gcctacttat
gtagaacaag gtattgctga tgtaggaata gtgggaagtg atattctgaa tggtcaaaaa
                                                                      240
                                                                      300
tataatatta ataaattact cgatttgcca tttggtaaat gtcattttgc gttggcggca
aagccagaaa catctcgcta taaaaaagta gcaacaagct atgtacatac agctactcaa
                                                                      360
ttctttaata aagaaggtat qqatqtaqaa qtqattcacc ttaacggttc agttgaattg
                                                                      420
tcatgtgtag tggatatggt tgatgctatt gtagatattg tacaaactgg ttctacgctt
                                                                      480
acagctaacg ggctcgttga gaaaaagcat atcagtgaaa ttaacgctaa gttaattaca
                                                                      540
                                                                      600
aataaagaat catattttaa gcaatcatct gaaatagaga gactaatcaa gcagttagga
```

```
gtgtctatta actatgctta g
                                                                      621
<210> 821
<211> 828
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 821
                                                                      60
gaagacatgt tcaagaacaa caaaagtatt gaagatactt atgcaacaaa acctattatt
                                                                      120
cagaatatcg ttggtcaggc acaaatcaaa caagtgatgg cgaaacaaac acccatgaga
tatacgttga aagctatcat ggctggtttt ctattatcaa tagttacagt ttttatgtta
                                                                      180
gcaattaaaa cacaattcgc ttcaacgcat aatgacgggt taatcaattt gatgggagct
                                                                      240
attgcgttta gtttaggtct cgtattagtt gtgttaacca attctgaatt attaactagt
                                                                      300
aattttatgt atctgactgt tggttggtat tataaagcaa ttagtgtaag taaaatgata
                                                                      360
tggattttta ttttctgttt tataggtaat atcttaggtg gatttatttt attttcctc
                                                                      420
                                                                      480
atgaaatatg cacatgttat gacgccagaa atgacagata gtttaacagc attagtacat
                                                                      540
aaaaaaaacag tagaatcgac ttggttaaat attttgatta aaggtatatt ttgtaatttc
                                                                      600
tttattaata tcggtatttt tatttcaatg cagtttaaag agggactagc caaagcattc
tttatagctt gtggagtgat tgtctttgta tttatgggtt acgaacacgt tgtttttaac
                                                                      660
                                                                      720
gctggattat atgcaggtat gatgttcttt aatatggatg gattatcttg gttgggtgtg
ctaaaaaata ttgtttttgc attccttgga aactatatcg gtggaggtat ctttattgga
                                                                      780
ttagtgtatg catatttgaa cggtaaacgt gacagcctcc aaccatag
                                                                      828
<210> 822
<211> 408
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 822
                                                                      60
aaaggggtgt tgttgatgga aaaagcaaaa tttgtcatta agttaatact tcaacttgcc
cttatcatgc ttattacttt tataggcaca gaagttcaaa aattacttca tatacctcta
                                                                      120
gcaggtagta tcgtagggct tatgcttttt ttcctattgt tacaatttaa aattgtacct
                                                                      180
gaatcatgga ttaatgtagg agcagacttt ttacttaaaa caatggtttt cttctttatc
                                                                      240
ccatcagtgg taggaattat ggatgttgca tctaatatca cgatgaatta tatattattc
                                                                      300
tttattgtta ttataattgg tacatgcctt gtagcactat catcaggtta tatcgctgaa
                                                                      360
aaaatgctag aaaaaagcaa tacacgtaaa ggaactgatc actcatga
                                                                      408
<210> 823
<211> 285
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 823
tcaataccac cagtggcttg taacgtacca cctgctatac caatagataa tatgattaac
                                                                      60
actgccgtca ctggtgctga acctggaggt aactggaatc caaatatcat gataagctgc
                                                                      120
gctactatag caaagatgcc acatcccagt gcaccagcag ttcttaatcc taataatatc
                                                                      180
gctagaatca tgattatgat ttctatgata aacaataaca tggaagaatc tcctaactta
                                                                      240
tgccgaacaa ttttcacttc aatattttat cactttaata tgtaa
                                                                      285
<210> 824
<211> 231
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 824
ccgttcaaac caactagggg agaaatgagg cctcctaaaa taaattggaa taggccaagt
                                                                      60
```

```
aaacttgaag cattgccact tccacctgtg cgttcagcca ttgccataga aaaacaaagt
                                                                    120
qqtqctataq aaqtqactqq acatatatta ataaaaaaqc caataaqtaa aacatacaat
                                                                    180
ggaagatgta atgttaaagt aaatattaaa attacaacac ctaacatttg a
                                                                    231
<210> 825
<211> 873
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 825
                                                                    60
catatgaaac ctttcaaatt aatctttatt agcgcattga tgatattaat aatgacgaat
gcaacaccaa tatcacacct gaatgctcaa gctaatgaag aaaacaagaa gttaaagtac
                                                                    120
gaaaaaaata gcgcactcgc gttaaactat cacagagtaa gaaaaaagga tcctttgaat
                                                                    180
gactttatat cattactatc tgggagtaag gaaattaaaa attatagtgt cactgatcaa
                                                                    240
gaatttaaat cacaaattca atggcttaaa gcacacgacg caaagttttt aactttgaaa
                                                                    300
gaatttatta aatataaaga aaaaggtaaa tttcctaaaa gaagtgtttg gattaacttt
                                                                    360
gatgatatgg atcaaacgat ttatgacaat gcctttcctg ttttgaaaaa atatcatatt
                                                                    420
                                                                    480
ccagcaacag gttttcttat tacgaaccac attggttcta ccaattttca taatttaaat
ttactttcaa aaaagcaatt agatgaaatg tatgaaacag gcttatggga ctttgaatct
                                                                    540
catactcatg atttacacgc tcttaagaaa ggcaataaat cgaagttttt agattcgtct
                                                                    600
                                                                    660
caatctgttg ctagtaaaga tattaaaaaa agcgaacact atttaaataa aaactaccca
aaaaatgaac qcqcacttqc ttacccatac qqattaatta atqacqacaa aataaaagct
                                                                    720
atgaaaaaa atggaattca atatgggttt acacttcagg aaaaagctgt cacaccagat
                                                                    780
                                                                    840
gccgataact atagaattcc acgtatttta gtaagtaatg atgcatttga aacgctaata
aaggaatggg acggattcga tgaagaaaaa taa
                                                                    873
<210> 826
<211> 150
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 826
tacaagaaac cccaacatag agagtttcat tcagaaattc tctatgtcgg ggttcgttac
                                                                    60
120
                                                                    150
atcattgtag tctataatgt ttggagttaa
<210> 827
<211> 162
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 827
attcgtgctt tttgtgcagt tttcgctatg ataggttcaa gtgaaagagc tatatttgca
                                                                    60
gtaccaattc caaaaacaaa gacaaagaca atcattggcg ctataaatat aattgatttt
                                                                    120
ggaaagcgtt caatcacacg tgatgcaatg tatactaaat ag
                                                                    162
<210> 828
<211> 1293
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 828
attgttacgt ttgaattcaa ccactttaca caaaggatgg gatatcaatt ggataaacgt
                                                                    60
caatttgaaa ttttagatat gctagtgaga tttaatactg aaagtccacc tggacgtaat
                                                                    120
acagatccat tgcaagatga aatcgaaacg ttacttaaac aactggattt ttcaatacag
                                                                    180
agagaacagt tatatgacaa tgatagtgtg atagtagcca ccttaaaagg gcacaatcct
                                                                    240
```

```
aaaqcqccaa aactqatatt qaatqqacat qttqatqtaq cttctgtaga tgacgatcaa
                                                                      300
tattggcagt atccaccttt taaacttacc aacaaagatg aatggttata cggtcgtggc
                                                                      360
gttagcgata tgaaaggtgg tatgtcttca ttattctacg tcttggagca attacatcaa
                                                                      420
qcqqqqcaac qtccaqaaqq tqatattatt qttcaatcaq tagtcggtga agaagtaggt
                                                                      480
qaagcaggaa ctaaacgtgc atgtgaaata ggacctaaag gtgacttagc ccttgtctta
                                                                      540
gatacgagtg agaatcaagc acttgggcaa ggtggcgtga ttaccggatg gattacagtt
                                                                      600
aaaagtaaaa atacaataca tgatggtgcg cgtagtcaaa cgatacatgc tggtgggggc
                                                                      660
                                                                      720
ttgtttggtg caagtgccat tgaaaaaatg acaaaggtga ttcaatcgct taatgaactt
gaaaggcatt ggggtgtcat gaagaagagt cctggaatgc ctccaggtgc gaatacaatt
                                                                      780
aacccagctg tcatagaagg tggacgtcac cctgcattta ttgcagatga atgtcgatta
                                                                      840
                                                                      900
tggattactg ttcattactt accgaacgaa agttatgaat ctgtagttaa tgaaatagag
                                                                      960
cgatatttaa ataaggttgc agaagcagat gtatggctca gagagaatcc acttgaattt
                                                                      1020
gaatggggtg gtacatccat gattgaggat aaaggagaaa ttttcccaag tttcactgtt
ccgacacatc atccaggttt taagcaatta gaagaagcac atgaacatat tcataataaa
                                                                      1080
aagcttgaac atggtatgag tacaactgta actgatggag gttggacagc acattttggc
                                                                      1140
attoccacga tattatatgg gccaggtagt ttagaagagg cacatagtgt agatgagaaa
                                                                      1200
                                                                      1260
ataaaagcaa aggaattagc tcaatatagt gatgttttat atacattttt aaaagaatgg
                                                                      1293
tatgaacacc cacaatccta taaatcatca tag
<210> 829
<211> 1416
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 829
gtaaacgctt tcatattcgt atccctaagg aggaagttga tggcaaaaca actacaaaga
                                                                      60
gagttgaata ataggcatat tcaattaatt gctataggtg gcgttatagg tactggttta
                                                                      120
                                                                      180
tttttaggtt caggacaaac aatttctcta accggacctt cattactctt tacttacatg
ttgataggta tagtgttatt tgcttttatg agagctcttg gtgaattatt attaagtaac
                                                                      240
                                                                      300
tctaaattta attcattcgt agatattgca aatgaatacc ttggtccatt tggtggattt
                                                                      360
gtaattgggt ggacctattg ggtttgttgg attgtctcta gcatgtcgga cctcactgcg
                                                                      420
atgggacaat attttgctta ttggtatcca caagtcccac actggttgac agtactattt
attgtactcc tacttatatc atttaatttg cttggcgcca gattatttgg agaacttgaa
                                                                      480
                                                                      540
ttttggtttt ctataattaa agtcgttaca attattacga tggttattgt aggtttagtt
                                                                      600
ctgatttttt tatcatttaa aacagaatat ggacatgctt cttttggtaa tttgatacat
                                                                      660
catggcggga tgtttccaca tggtgcagct ggatttttaa tgtccttcca aattgctgta
                                                                      720
tattcattta tcggtataga acttatagga gtcacagctg gcgaaacaaa aaatccagaa
                                                                      780
aaaacaattc ctaaagcaat aaataacgtt cctatacgaa ttttattatt ttatataggt
                                                                      840
ggtttacttg taatcatgtc tgtcattcca tggtttaaag ttgatcctga tagtagtccg
tttgttaaat tattcacact aattggtgtt ccctttgctg ctggcatagt taattttgtt
                                                                      900
gttttaacag cagcagcatc tgcaacaaat agcggaatat attctaatag tagaatttta
                                                                      960
                                                                      1020
tttggtttag cgaaacaagg tttaggtcct aaagtattga caaaaactaa ttctaatggt
gtaccttatc tctcaatgtt agtatcttca ataacattgt taatcgcagc tttattaaat
                                                                      1080
tttattttcc cagatgctat taaattattt atttatgtaa cgacactatc taccgtccta
                                                                      1140
                                                                      1200
ttccttgtag tgtggggaat gattatcgtt tcttacatcg catacgtaaa gaagaatcct
                                                                      1260
gaacaacatc aatcaagtgc atttaaatta tggggcggaa aaattattgc ctatattgtg
                                                                      1320
ttatcttttt tcatatttat ctttattttg ctattcttta gcaaagatac tagagtagct
atttttattt caccattatg gtttatcttc ttgttctttt attataagaa atacaagaat
                                                                      1380
aatgctgaat ctttagccga tagacagcga cattaa
                                                                      1416
<210> 830
```

<211> 1986

<212> DNA

<213> S.epidermidis

<400> 830

```
60
atgtatgcgt ttacaattat tgttaggaaa aggagcgtgc atactatgaa aatacttgca
                                                                      120
attacatcat gtccaaatgg aattgctcat acatatatgg ctcaagaaaa attagaacaa
                                                                      180
gcagcaaaag atatgggcgt tgatattaag gttgaaactc aaggaggcgt cggagcagaa.
                                                                      240
aatgtgctca cttctaaaga aatcaaagaa gctgatggaa tcatcattgc tgccgataga
                                                                      300
caggtagatt tatcaaggtt taatggtaaa cctctcatca atgaaagtgt acgtgaaggt
                                                                      360
attcatagac ccaaggaatt aatacaacgt gtgattgacc aagatgcaca aatttaccat
gatcaaaata tttcttcaaa tatatctaga gaccaggaag aacctcataa aagtaatatt
                                                                      420
caaatggtat atcagcattt aatgaatggt gtttccttca tggttccatt tatcgtcgtt
                                                                      480
                                                                      540
ggcggtttac tcatagctat tgccttaact cttggaggac acaccactcc aaaaggatta
                                                                      600
gttatcaccg aagattcatt ttggaaatct attgaaaata ttggtagttt atcgtttaaa
                                                                      660
ttcatggttc ccatccttgc tggttatatc gcggtgagta ttgctgataa gcctggtctt
                                                                      720
gttccaggta tgattggtgg tgccattgct gctgatggta gtttatatgg aagtgaagca
                                                                      780
ggagccggtt tcgttggtgg tatcgtcgca ggtttcttag cgggctatat tgcaaaatgg
attaaacaga ttaaagttcc taaagctatg gctcctatta tgcctattat tattatacct
                                                                      840
                                                                      900
attetatett etttaatagt tggteteatt tttatatttg taataggeae accaatttea ,
                                                                      960
aatatatttg gtgcattaac atcatggtta aaaggaatgc aaggtgctaa catcattatt
cttgctctta ttattggcgc gatgattgct.tttgatatgg gaggtccagt aaacaaagta
                                                                      1020
                                                                      1080
gcattettat teggttetge attaattaet gaaggeaact acaetgtgat gggaatggtt
                                                                      1140
gctgtagcag tatgtacacc accgattggt ttaggtttag ctacatttgt tcgtaaacac
                                                                      1200
caattcaata aagcagaaca agaaatgggt aaggcatcat ttacgatggg attatttggt
                                                                      1260
attactgaag gggcaatccc ttttgctgca caagatcctc taagaatcat tccagccaat
atgattggcg cgatgattgc ttcagtaata gcggcggttg gaggtgtcgg tgataaagtt
                                                                      1320
gctcatggag gtcctattgt cgctgtacta ggtggaataa gtaatatttt atggttcttt
                                                                      1380
atagctgttg tcgttggaag cttagtaacc atgttcacag tcttgttatt taagcgtcac
                                                                      1440
acccctgcta tagcaaaaag caataatgga aatgatactt ctgttggaac tgaaaatgta
                                                                      1500
ttttctgatg accaatctat taatcacagc aaacaactct cacatcatat ggtgttcgat
                                                                      1560
                                                                      1620
aaatcactca ttgaaattac caaggaacca atgacaagag atcaagctat tgatagatta
cttactaagt tatgccatcg tcattacatt acgaatatag aagaggtaag aaccgcaatc
                                                                      1680
cttaaacgag aggctgagtc aacaactgct atcggaatga acgttgcaat accacatgct
                                                                      1740
                                                                      1800
aaatctcatg cagttaaacg tcctatcgtc gctgtattaa atcataaagc aggtgtagag
                                                                      1860
tgggaaagtc tagatgaatc aaatcctcag ctcatttttc ttattgcagt tcccaatgat
                                                                      1920
aataacgata cacatttaaa actgctacaa cggttatcac gaacgctcat gaaagataat
acgcgtgatg agttaattca tgctcaaagt cgtgatgaaa tatttaatat tttaaaagag
                                                                      1980
atataa
                                                                      1986
<210> 831
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 831
ataaagaagc cagtaaatga atttataaaa actcatttac tggctatttt gttaggaatt
                                                                      60
atgtcccagc ttcccgtatc aattattatt cttttttact taatttataa tcaattaaat
                                                                      120
agatag
                                                                      126
<210> 832
<211> 915
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 832
ctattacagt ttattttcgc aatcagttct tacacaggtt tgaaaaaagg tattcaaaaa
                                                                      60
ttaagtgatg ttaacgtttg gttatcattt ttattattag catttgtatt catcgtaggt
                                                                      120
ccaactgtgt ttattatgga aactacagtt acagggttcg gtaatatgat aaaagatttc
                                                                      180
ttccatatgg cgacatggat ggaaccattt ggtggcataa aaggtcgtaa agaaacgaat
                                                                      240
```

ttccctcaag attggacaat attctactgg tcatggtggc tcgtttatgc accgtttatt

300

```
ggattgttta tcgcgcgtat ctcaaaagga cgtacactta aagaagttgt attaggaaca
                                                                      360
atatgctatg gaacattagg ttgtgtgtta tttttcggta tttttggtaa ctatgctgta
                                                                      420
tatctacaaa ttactgagca atttaatgta ataagctatt taaacaatta tggtacagag
                                                                      480
gcaacaatca tagaaataat gcatcaacta ccattctcga caattactat tatcttattc
                                                                      540
ttaatatcag ctttcttatt cttagcaaca acattcgatt ctggttcata tattttagca
                                                                      600
gcagcgtcac agaaaaaagt gataggagaa ccgttacgtg ctaatcgttt gttctgggcg
                                                                      660
tttgcgttat gtttactacc gttctcttta atgctagttg gaggagaacg tqcattagaa
                                                                      720
gtattgaaaa cagcatcatt acttgctagt gtacctttaa ttgttatatt tacqctaatq
                                                                      780
atgatttcgt tcttaattat actcggacga gatcgtatca agttagaaag acgtgcagat
                                                                      840
aagcataaag aaattgaaag acgttctcta agaatagttc aggtcaaaga caaacctgaa
                                                                      900
                                                                      915
gacgataact tataa
<210> 833
<211> 906
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 833
aaagaacagt taactgaaga caatgtccaa tctattgaag gatttgatgg actatcattg
                                                                      60
tctcaaacat taccattatc agaaacaatt tataataaat taaatcaact tggaattcgg
                                                                      120
cagatcgctc aacqaaqtgc tgqatttqat qgttataatt taqaqttaqc atctaaatat
                                                                      180
ggtcttatta tatctaatgt gccttcctat tcacctcgaa gcattgctga gtttaccgtg
                                                                      240
                                                                      300
actcaagcca tcaatattgt acgtcacttt aatcatattc aaagaaaaat gagattgcac
gattttaggt gggaagcatc aattttatct caatcaatca aagatttaaa ggtagcggtt
                                                                      360
attggcacgg gacatattgg tggcattgtt gcacaaatat tctcagaagg atatctatgt
                                                                      420
gacgttgtag cgtatgatcc ttttccaagt gaacatgtga aaccttacgt tacctataaa
                                                                      480
caaagtataa atgaggcaat taaagaggca gatattgtca caatacatat gccgtcaaca
                                                                      540
caatataaca attacctgtt taatgaaaac atgtttcaaa tgtttaaaaa gggtgctgtg
                                                                      600
                                                                      660
tttgtaaatt gtgctagagg atccttagta gataccaagg ctttgttatc tgcaatagag
                                                                      720
caaggtcaaa ttaaaggtgc agcacttgat acttatgaat atgaaattgg agtatatacg
                                                                      780
acagatagaa gtgaagaagg tttgaatgac ccacttttag aggaattaat tactagagaa
gatattattg ttacaccgca tatagcattt tatactgaag aggcaatcaa acatcttatt
                                                                      840
                                                                      900
tttgatgctt tagatgcaac aatggaagta ttaaatactg gcacgacgga gttaagagta
                                                                      906
aattaa
<210> 834
<211> 471
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 834
tatattaagt taagtgtaat tcaaaaacaa ggagttttta taatggcaaa ttctatttac
                                                                      60
tcaactacaa tgatttcaaa tggtggacgt gatggtcgcg tttttagtcc agataataca
                                                                      120
                                                                      180
tttgttcaaa accttgcaac acctaaggaa atgggtggtc aaggaggcaa cgatactaat
cctgaacaat tatttgctgc tggatatagt gcatgcttta atagcgcgct atcattaatc
                                                                      240
ttatctcaaa ataaaataag tgatgccaac ccagaagttg aaatcactat tgaattactt
                                                                      300
aaagatgata ctgacaatgg ttttaaactc ggcgcagata ttaaagtcac acttgaaaat
                                                                      360
                                                                      420
atgtcccaac aagatgctga gaaatttgtg gagcaagcac atcaattctg tccatactca
aaagcgacac gtggtaacat tgacgttcag ttagatgtta cagcgcaata a
                                                                      471
<210> 835
<211> 213
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 835
```

atgattattg gatgctaagg	tgctcatcac gtgttgtgct aaaaaatgtt actttgttaa	tattgtttta tatacccggt	agtcaaatta gtatgccttt	tctatcattc	aaaaccgata	60 120 180 213
<213> S.epi	idermidis					
atgaaacaga	caaataactt atttacaaac taaaaataat	agcaagacgc	aacctcaata	gtcctaacat		60 120 165
<210> 837 <211> 285 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
tgctctaaaa aatgaaatcc ccttcaaaca	cgctacctgc gtggtaacac ttaagactgc tcttagcgat caccgatgat	<pre>aatgcctgtt agctacaatc tgtatcacct</pre>	gttgatacag catgctaata acgccaccat	cagcaactgt aaatgggcga cgatgagcac	agctgatcct catgcttgtt	60 120 180 240 285
<210> 838 <211> 849 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
ttaaaatcaa gcagctgtaa attgaaatat atacctgatg ggcacgttca atgaaattac cctgaaattg gtacttgcac gaaagtttag acgttaatgt cgatttgaat ggtacaccat attggtttga atcgtttag <210> 839 <211> 180	tcgaaagtga aaaacatcg ttatatgggc taaagtctat gtgaagactt ttgcttcaat gaccggttac taatggcgtt tggggattca attttagcgc ttgctgtaat tgaatttacg ttgaatttacg tatgtgtgt	tcagcgaata gtttgcagga cttttacgga acttagaggt tatatgtatt gggcataagt aatatttatt ttcagtcggc tgtagaatct accacaaatt ttcggcctcc tttacaaaca	attaaaaatt attccaggtc ctatttcatc ttgctggaaa ccttttgcat aaattcatat aaagctgttg atgttaggga ttaaaggcga ttaccatcgt attttaggat cgatcttggg	gggttatagt ttgaacttaa cagatttaag cttttgctat ttttaggagc taagcattat gaccaggttc agcttttgt gtggagcaaa ttattcact taatcggcgc accgagttgg	cactgtagtt aagtaagtct ttacatatat tgcagtgatt taaaaatatg acgtgtgttt gttttcaggt tgaagatatt taaaatgaag tatttgtat aggtggcata catgattcta	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 849
<212> DNA <213> S.epi	idermidis					
<400> 839 ctttttgcta	cattcattta	tcttatatta	tttgaacaag	tcaaatatac	ttttacgtgt	60

gtacaattca ttaaaagcat acttttttat attttatcat					120 180
<210> 840 <211> 1449 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 840 aaggcatata cgttttcaat gataaaagat taagtcgaac ggtgctttca atattcaatc ggatggttga ttactgctat aatgaacgat ctgatttaga tttatagggt tatgcaagtgc tatgcaacgt tattaatgtc acatttccta gtatcatagt acagggttga agacggctgc atcttattag tgattatatg ttctttggaa tggatggata gttaaaagta cgatgttagt ttctccggaa gagctaaaaa tcagtattcc aacttgaggc tgggagcaa catttgtcaa tgggagacatac tcgccggaga ttagttcaaa tattccttat tctctcgcgg caagtgctat tatacaatag tctatttatg caatttggct</pre>	atcattaatc tgatatggga aggaatgatt tggtggtatt ttggggatat ttctataggg ggcatcaata tttaatcaat tatgattgta tggatcatta gacagtttgg taaaaaagat cttgctgact accatcaatg tattggtctt gttgcctttt aaatggggca tagtatgctg actttatcca aactgcaacg	ggtcttgtta ggccacgctg tcattagcac tatagttatg tggttctcag aacttctttc ttattgtgga agtattgtca gcctttaatt tcatttcatt	taggttcgat gaggattagc ttgtctttca ctcaagcagg cttttttagg caatatttaa gtgtgcactt ctattacaaa ttaatacatt tcgctaatac gtattgaagg ccactgttat aaggtattgt tagcttatat tattaggtgc aagatggttt ccttattcat gtgcttatca gtgcgtttta ggattatagg	gattggtggc aattataatt aaacctaact ttttggtgat taatgtcgca agggggcaac tttaatatta attaattcct caggataggt gatgtcacaa tgctgttgta cggacttatt gattcaaaat agttggtgat atggctaggt gttcctaag tactaatgta ttttgcattt tcaggtgaaa aattctagca	60 120 180 240 300 360 420 480 540 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1140 1200 1260 1320
ttgctctata tcccggggat cttacacaat ttgactatat ttacgatga					1380 1440 1449
<210> 841 <211> 216 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 841 taccttcata cttttctaaa ggaataggcg gtttcttccc agtcatctcg ctttcttctt catttaaata aaaaagagaa	accactggtg cttggctata	attacttttg tttggtgtaa	taacgagtat	cactggttca	60 120 180 216
<210> 842 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 842 gcaccaaata ctatgaatgc aatcttgtta aatttttcgg gtttcgataa atttataa					60 120 138

```
<210> 843
<211> 2385
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 843
                                                                      60
atggcgaata caacgttgac tttggatatt attggtatga catgtgctgc gtgctcaaat
cgtattgaaa agaaattgaa tcgtatgaat catgttcaag ctaaagtgaa tctgactact
                                                                      120
gaaaaagcaa ctatcgacta tgagtctgac gattatcatc tcgaagattt tgtagagcaa
                                                                      180
                                                                      240
attcaaagtc tcggctatga tgttgcagtt gagcaagtag aattaaatat aaatggtatg
                                                                      300
acatgtgctg catgttctaa tcgtatagaa aaggttctaa atcaaacgca aggtgtacaa
caggcaacag taaacttaac taccgaacaa gcactcatca aatattaccc tagtgctacg
                                                                      360
                                                                      420
aacacggaag cattaattaa gcgtattcaa aatattggat acgatgctga aactaaaact
                                                                      480
tcatcaaaaa cgcaatcaaa tcgtaaaaaa caagagttaa aacataaacg caataaatta
                                                                      540
atcatttcag ctattttatc gttgccacta ttattagtaa tggtggtgca tatctcacca
                                                                      600
atttccattc catccatttt ggtcaatcct tgggtacaat taattctttc aacacctgtc
                                                                      660
caatttatta ttgggtggca attttacgtt ggcgcgtata aaaatttgcg aaatggttca
gctaacatgg atgtattggt tgctgttggt accagtgccg catattttta tagcatttat
                                                                      720
                                                                      780
gaaatgatga tgtggctcac acatcaaaca catcacccgc atttatattt tgaaacaagt
                                                                      840
gctattttaa ttacqttaat tcttcttqqt aaatatttaq aaqcacqtqc caaatcacaq
                                                                      900
actaccaatg cattaagcga attgttaaat ttacaagcga aagaagcacg agtaattaaa
gaaaataaag aaattatgct tccacttgat aaagttaaag tcggagatac tttactaata
                                                                      960
aaacccggcg aaaagatacc tgtagatggc aaagtcacta aaggtgatac ttctattgac
                                                                      1020
                                                                      1080
gaatccatgc taactggtga gtctatacct gttgaaaaaa gtagtggcga ttcagtgatt
ggttctacca tgaataaaaa tggttcaatc atgattgaag caactcaagt aggtggtgat
                                                                      1140
actgcattat cacatataat taaagtggtt gaggatgctc aaagttctaa agcaccgatt
                                                                      1200
caacgcttag ctgatattat ttctggatat tttgttccga ttgtagttag cattgcggtt
                                                                      1260
attactttta tcatatggat tatattcgtt caccccgggc aatttgaacc tgcacttgtt
                                                                      1320
teageaatat etgttttagt tattgettgt eeetgtgeae ttggtttage aaegeetaea
                                                                      1380
tctattatgg taggtacagg acgtgctgca gaaaatggca tattattcaa aggaggccaa
                                                                      1440
                                                                      1500
tttgtagaac gtgcacatta tgttgataca atcgtgctag ataaaacagg cacaattact
aatggtcaac ctgtagtaac tgattatgtt ggtgacaatg atacattaca acttttagca
                                                                      1560
agtgctgaaa atgcttcaga acatcctctt gctgatgcta ttgttactta tgctaaaqat
                                                                      1620
aaaggtotta atttacttga taatgacact tttaaatcaa ttoogggaca tggtattaaa
                                                                      1680
gctacgattc atcaacaaca aatcettgtg ggcaatcgaa aattaatgaa cgattacaat
                                                                      1740
atatctatta qtaataaatt aaatqaccaa ttaaatcact atqaacattt aaqtcaaacq
                                                                      1800
gcaatgatga ttgccgtgga taatcaaatt aatggaatca ttgctgttgc tgatacagta
                                                                      1860
aaaaatgatg ctaaacaagc gataaaagaa ctaagaaata tgaatatcga cgtggttatg
                                                                      1920
ctgactggtg ataacaatcg aacagctcaa accatcgcca aacaagttgg cattgaacat
                                                                      1980
gtaattgcag aagtgttgcc cgaagaaaag gcacatcaaa tctctttatt acaagacaaa
                                                                      2040
ggtaaacagg ttgccatggt cggtgatgga attaatgatg cgcctgcact tgtaaaagcc
                                                                      2100
gatattggaa tggctatagg cactggagct gaggtagcga ttgaagctgc agatattacq
                                                                      2160
attettggtg gtgacttget attagtteea aaagetatea aageaagtaa agetaegatt
                                                                      2220
aaaaatattc gacaaaattt attttgggca tttggatata acgtagctgg catcccaata
                                                                      2280
gctgcttgtg gtttattagc accttggatt gccggtgctg ctatggcatt aagttctgtt
                                                                      2340
agcgtagtta tgaatgcatt aagactgaaa aaaatgaaac tatag
                                                                      2385
<210> 844
<211> 165
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 844
gacagtggta cactccaaac atgtactaaa cgagtaaatg gccaacacgc aaacactgta
                                                                      60
aaccctaata atatgtgcag tttaaacgac caaggcacgt ttaacattaa gtcaqcattt
                                                                      120
ggagaaaaca tgaataaatg tctaaaccat atcgcaatgg tttga
```

165

```
<210> 845
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 845
ccatacgtca cgttctatcc acctcaattc aatgcacttc tacttgtata caagtatgtt
                                                                       60
aatatacaaa aatttgtttt gcaagcgctt tcttttaggt gttttgacat tttaaacaca
                                                                      120
atttaa
                                                                      126
<210> 846
<211> 138
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 846
agagectaca catatgatat ggeagactet ttaataattt ettttacatt egtttatagt
                                                                       60
                                                                      120
ggcttcattc aaaatattac aaatgaaaca agattatttt attctttaat ccaagaagta
                                                                      138
qacaqqcatt tattttaa
<210> 847
<211> 339
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 847
tgtatcaggt tccatattat caacttgatt actctgttca ttctgtctta ctatatcatc
                                                                       60
aataatttga tacccttcac aatattaata ataaataata caagcgaagc gataagtaga
                                                                      120
atacctccaa taattactcc tatcactagt acagcgactc catttgtcga atcaatcaag
                                                                      180
gatagtccag cagcaaatga tataagtcct aataccaaac acacccaact caaaatatgg
                                                                      240
ttaaataatg catttcttga atacgtagat gctggtggtt gtccaacaat ccatacgatt
                                                                      300
aatggaaaca atacaggtgc gaaaaataca cttagataa
                                                                      339
<210> 848
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 848
ggttatttaa ctatctttaa aatttacaat ttaatattaa aaagatttat aagtatcatg
                                                                      60
atttacatac ataagaaaag agaggtaaag cagattgtta ctcattatag cgtgtgttgc
                                                                      120
gcttattctc tggctaggaa ttaa
                                                                      144
<210> 849
<211> 177
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 849
actaaattaa cgaggtgtct tatgtataaa aattataaaa tgactaaaca tactctacta
                                                                      60
atggaaactt cagttcttat ccccacaaat gatatttcac gacatgtaaa tgttattgca
                                                                      120
gaaacaattc ccqaqactqa attcqataaa ttcaqacatt atcqttqctt aatataa
                                                                      177
<210> 850
<211> 177
```

<212> DNA <213> S.epi	idermidis					
atggaaactt	cagttcttat	ccccacaaat	gatatttcac	tgactcaaca gacatgtaaa atcgtggctt	tgatattgta	60 120 177
<210> 851 <211> 210 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
atgaaaactt gaaacaattc	cattttttat	ccccgcaaat attcgatgaa	gatatttcac	tgactcaact gacatgcaaa atcggggtgc	tgatattgta	60 120 180 210
<210> 852 <211> 177 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
atggaaactt	cagttcttat	ccctacgaat	gatatttcac	tgactcaaca gacatgtaaa atcgtggctt	tgatattgca	60 120 177
<210> 853 <211> 177 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
atgggaactt	cagttcttat	ccccacaaat	aatatttcac	tgattcaaca gacatgtaaa ctcgtggctt	tgatattgta	60 120 177
<210> 854 <211> 177 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
atggaaactt	cagttcttat	ctccacaaat	gatatttcac	tgactcaaca gacatgtaaa ctcgtggctt	tgatattgca	60 120 177
<210> 855 <211> 177 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
<400> 855 acaaaattaa	cgaggtgcct	tatgtataaa	gactataaca	tgactcaaca	tactctacta	60

```
atggaaactt cagttcttat ctccacaaat gatatttcac gacatgtaaa tgatattgca
                                                                      120
qaaacaattc ccgatactga attcgatgaa ttcagacatt atcgtggctt aatataa
                                                                      177
<210> 856
<211> 1308
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 856
aaaaggctaa cgcataggag gtgtatcaca atgagtgaaa atattattat gccaaagctt
                                                                      60
ggaatgacaa tgaaagaggg aactgttgaa qagtggttta aatcagaggg tgacaccgta
                                                                      120
aaacaaggag agagtattgt tacaataagc tctgaaaaat taaccaacga tgttgaagcg
                                                                      180
                                                                      240
ccggcgagtg ggacattgtt agaaattaaa gtgcaagccg gagaagatgc agaggttaaa
gcggtattag gtataattgg agaagaaggg gaagctattg ataaagatga agatgattta
                                                                      300
gcatcagaaa aagtaaaaga agacaacgag catgagaagg aaacgcaaga agttaaagat
                                                                      360
acatcacaac cgtcttccga taataaagat aattcgccta aaaqcgcaqc acgagaaaga
                                                                      420
                                                                      480
atctttatct cacccctcgc acqtaatatq qctqaqqata aaqqattaqa cattaacaaq
ataaaaggca caggcggtaa tcatcgtatt acaaaactag atattcaacg tgttgaagca
                                                                      540
aatgggtacg actatgctag tgatacgaca tctaatgaag atacaagtca tgttccaaca
                                                                      600
                                                                      660
cagactgtgg atacaagtgc gattggtgaa ggattgaatc ctatgcgtca acgtattgct
caaaacatga qacaaagtct taatagtact qctcaattaa cattacatcq taaggttgat
                                                                      720
gcggatcgct tgctagattt caaagacaga ttagctacgg aacttaaaca agcagatcaa
                                                                      780
gatgttaaat taactgttac tacattatta gctaaagcag tagtgcttgc acttaaagaa
                                                                      840
tatggggcaa tgaatgctcg ctatgaacaa ggcgagttaa ctgagtatga agatgttcat
                                                                      900
ttaggaatcg caacgtctct agatgaaggc cttatggtgc cagtgattaa tcatgcagat
                                                                      960
acaaaaagta tcggcacttt agcccatgaa attaaatcat cggctgaggc tgttcgggaa
                                                                      1020
ggaaacacag gagcagtaca attagaggga gcaacattta caattactaa tatgggtgct
                                                                      1080
agtggtatag aatactttac accaatttta aatttaggtg aaacaggtat tctaggcgtt
                                                                      1140
ggtgctttaa ctaaagaagt cgtgctagaa gcggataaca ttaaacaagt ttcaaaaatt
                                                                      1200
cctttaagct tgacatttga tcatcaaatt ttagatggtg caggtgcggc cgattttctt
                                                                      1260
                                                                      1308
aaagtactag ctaaatatat cgaaaaccct tatttattaa tgttatag
<210> 857
<211> 177
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 857
cctctaataa cactatgcaa actcctttct acccttctac tacatcataa aataaaaaga
                                                                      60
atgccaataa cattcatgaa atcttacaaa tatcattggc aaacttacaa ttttgaaagt
                                                                      120
ttattatttt tctttagtaa aatgtataaa aaatactgtc ccatgattca actctga
                                                                      177
<210> 858
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 858
tttaaaataa ctaatcacac gattccgtca caatttattt tttataaaca ccqtttctat
                                                                      60
ataaaaaaca aacttgcctc tctttatata aaaacaaact caaatatcat ctcattatac
                                                                      120
atttttaaaa acgtagttta a
                                                                      141
<210> 859
<211> 297
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

<400> 859		
aagtggataa cacccatact atttatagat attgttattt ttacaccaat cttttatttc gtcatttaat cattcatgaa ctaggtaaaa aattaactta tatattgtgt caatagtggg atttacatat tttcattgta ctgatgcagt gaagcaggac cttactttat tgcagcagtc gtatttgta taggttacca cgtaatttag cagtacccat tgctttgcat atgattacaa atttaatagc	tggtttgatg ttcaccattt ttttagccac	60 120 180 240 297
<210> 860 <211> 225 <212> DNA <213> S.epidermidis		
<400> 860 aattteteaa eteeatttae atatatetat gtgtatgtta gaaataatta teacaaacaa caacaaggga ggattatatt atgteaggta tegttgaate getgtaaacg etggtttaca egtaaaacaa gattgggtag acatgggatt gatacagttg caaaaategt tgaccaagtt ttaaaatttg tttaa	attacataac	60 120 180 225
<210> 861 <211> 192 <212> DNA <213> S.epidermidis		
<400> 861 tggagcccaa ctggcatttt taataagatg cctaagatga ctattaaggt aaaaatataa aaatcatttt ccaacttgca atagataaag cgaggccacc gcaatgatgg tgattatacc gtttatgacc ataagagaag ttaaaaattt tttccgtcat ag	taacagtgga	60 120 180 192
<210> 862 <211> 141 <212> DNA <213> S.epidermidis		
<400> 862 tatattacaa catttatgtt aaattgtgca tttaattttt attttaggga ctagaaggaa ttcatattta cagatatata ggaggaatct ttaatggttt tacaaattta aaactagcta a		60 120 141
<210> 863 <211> 132 <212> DNA <213> S.epidermidis		
<400> 863 aatttcacaa catttttctg gaagatatat ttactgttga ttgccaaata cttatgtata cttcatttct ttttaacgaa tatagtaata tagacacact aaaaagccgt aa		60 120 132
<210> 864 <211> 2421 <212> DNA <213> S.epidermidis		
<400> 864		

```
acacatcaaa ctatcacagg agtgatacga atggctaaag gtgttaacca aattattaat
                                                                      60
                                                                      120
aatattaggt taagaaaatt gcgcaaaata ttaaatcaaa ttaatgcgct tagtgaggag
                                                                      180
ttctcaaatt ttagtgatga agcacttcaa gcgaagacaa aagaatttaa agtttattta
                                                                      240
aatgataata aagcttcact caatcacatt ctgccacaag cttatgcaac agttagagag
                                                                      300
gcttctaagc gcgttttagg tatgtatcca aaagatgtgc agattttagg agcaatcgct
                                                                      360
atgcatcagg ggaatattgc agaaatgcaa acaggagaag gtaagacgct tacagctacc
                                                                      420
atgettetgt acttaaatge acttacaggt aagggtgett atetaateac aacaaatgat
tacttagcaa aacgcgattt tttagaaatg aaaccactat atgaatggct aggcttgtct
                                                                      480
                                                                      540
gtatcattag gatttgtgga cattccagaa tatgaatacg ctgaaaatga aaaatatgaa
                                                                      600
ctgtaccacc atgacattgt ttacacgact aatgggcgac tagggtttga ttatttaatt
                                                                      660
gataatttag ctgatgatat tcgtgccaaa tttttaccga aattaaactt tgctattatt
                                                                      720
gatgaagtcg attctattat attagacgct gcccaaacgc ctttagttat ttctggtgca
                                                                      780
ccacgtgtac aatctaattt atttcacatc gttaaaacgt ttgttgaaac acttgagaaa
                                                                      840
gataaagact tcatagttaa ttttaataaa aaagaagtgt ggctcactga tgagggctcg
                                                                      900
gaaaaagcaa gccattattt caaagtgaat agtatatacc aacagcaata ttttgattta
                                                                      960
gttaggatga ttcatttatc gcttagagct aagtatttat tcaaatataa tttagactat
                                                                      1020
tttatttttg atggtgagat tgtgcttata gatagaataa ctggtcgtat gctacctgga
                                                                      1080
acaaagcttc agtctggttt acatcaagct atagaggctc tggaaaatgt tgaaatttct
                                                                      1140
caagatatga gtgtgatggc aaccataaca ttccaaaact tatttaagca atttgatgaa
                                                                      1200
ttttcaggta tgactggaac aggtaaatta ggggaaaaag aattctttga tttatattca
                                                                      1260
aaagttgtta tagagattcc gactcacagt ccgattgaac gagatgatag acctgataga
gtatttgcta atggtgacaa aaagaacgat gcaattttaa agacagtgat tggtatacat
                                                                      1320
gaaactcaac aacctgtgtt actaattaca cgtactgcag aagcggcaga atatttttca
                                                                      1380
gctgagttat ttaaacgtga tatacccaac aatttattaa tcgctcaaaa tgtagctaaa
                                                                      1440
                                                                      1500
gaggcacaaa tgattgctga ggcgggacaa ttatctgcag ttactgttgc tacaagtatg
gcagggcgtg gaactgatat aaagttatca aaagaggttc atgatatcgg tggcttagca
                                                                      1560
                                                                      1620
gtgattatta atgaacatat ggataatagc cgtgttgatc gtcaattaag aggacgctca
ggtcgccaag gagatcctgg atattcacag atttttgtat cacttgatga tgatttagta
                                                                      1680
aaacgttgga gtaactctaa cttggcagaa aataaaaacc tccaaacgat ggatgcatct
                                                                      1740
                                                                      1800
aaactagaaa gtagtgcact ctttaaaaaa cgtgtaaagt caattgttaa taaagcgcaa
                                                                      1860
cgtgtatctg aagagactgc tatgaaaaat agagaaatgg caaatgaatt cgaaaaaagt
attagtgttc aacgagataa aatttatgct gaacgtaatc acatacttga agcaagcgat
                                                                      1920
tttgatgatt ttaattttga acagcttgca cgagatgtgt ttacaaaaga cgttaaaaat
                                                                      1980
                                                                      2040
cttgacttaa gtagtgaacg tgcacttgtg aattatatat acgaaaactt aagttttgtc
ttcgatgaag atgtatcaaa tattaatatg caaaatgatg aagaaatcat acaattctta
                                                                      2100
atacaacaat ttactcaaca atttaacaat cgtttagaag ttgctgctga ttcatattta
                                                                      2160
                                                                      2220
aaacttcgtt tcattcaaaa atcaattttg aaagcgatag atagcgaatg gattgaacaa
gtagataact tacaacaact taaagccagt gtaaacaatc gacaaaatgg acagcgtaat
                                                                      2280
gtcatttttg aatatcataa agtggctctt gaaacgtatg aatatatgtc tgaagatata
                                                                      2340
aaaaggaaga tggttagaaa tttatgttta agtattctag cctttgataa qgacqqaqat
                                                                      2400
atggtcattc atttcccata a
                                                                      2421
<210> 865
<211> 1575
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 865
aacatcaaaa cacattctag gggggagtgc atgtctaaaa ttttactaac tgqtqcatca
                                                                      60
ggttatattg gtaaccatct caagaataaa ttaaaaaaaag atcatgaagt gatagctata
                                                                      120
                                                                      180
tccagaaata ctcataataa aacggatgaa gaaaatgtca cgtggaagtc agcagactta
```

tttgatttgg acgaagttac aaaagtaatg aaagatgtag atacagcgat atatttagta

cactctatga tgccatcagc aaaattaacg caggctagct ttgaagatat ggatgcattg

ttagcagata attttgcgcg tgcggctcaa aagcagggtg ttaagcatat tgtctacatg agtggtttaa taccagaaaa tgatgagcta tctgcacatt taagaagtcg acttgaatgt

gaaaaaattc ttggtgatta cggtatacca gttagcacat tacgtgcagg tttaattatt

240 300

360

420

```
540
ggtgcaaaag gtagttctta tccaattctt aaacgactag ttgagagatt gccagcaatg
                                                                      600
gttttgccta gttgggctta caataaaatt gcacctgttg ccattgacga tgtgatagat
                                                                      660
ggtttagcag cattggtgaa tcgaacaccc aaagataacg aagcaattga tatcacaggt
cctgaagtga tgaattataa aacgctgata cagcgcacag ctaacgtact tgataagcga
                                                                      720
ctgcctatgc ttgatttacc tattataccc attatcgtaa gtcgatattg ggtacaactg
                                                                      780
                                                                      840
atttcaaatg taccgaaaga aatggtatat ccattaatga atagtttaac tcacgatatg
gtaccacatc gaaaacgcgt tgtgtctaac ttgtccgtag gaaatatcac ctttgaagat
                                                                      900
agtgtgaaaa gagcactaag agaagaacaa aagacttcta agaaaaagtc agattcgaaa
                                                                      960
                                                                      1020
aattctcaat catttgggct tatgcatcaa gaaattaaag atgtacgagc cattacacgg
                                                                      1080
tttaaaaattc cggaaggtta ttcgattaaa gatgtgacta aagaatatgc aaaattcatc
                                                                      1140
aataatatca cactacatat cgttaaaggt acgataaatg aacgagaatt taatatgaat
                                                                      1200
ttgcccttca ttaataaatt tattttaaaa atggaacgtg atgaagctga ctctacagaa
                                                                      1260
gatatggtgg tatataatat tgtgggtggc gatttagcac attcaaatga tggtggaaat
gcacgctttg aattccgaag aataagaaac accaatgagg gtattattgc tttacaagaa
                                                                      1320
                                                                      1380
tatgaaccta cattaccttg ggtagtatat aaactaactc aagctaaagc acacaagact
                                                                      1440
gttatgaata tttttaaaaa caaaatggca cgtttagcgc aacaaaaaaa tgtaaaagat
gaaacatata tgtctaatcg tgtaactatt ggagtaacag tagcatcagc gttcgttatt
                                                                      1500
ggaagcgcag tagggttcca actttttaaa aagcatcaaa tcaaaaagaa cacaatgtcg
                                                                      1560
aatgcagaat tataa
                                                                      1575
<210> 866
<211> 1170
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 866
                                                                      60
aaaatgaaaa cagtatctaa atattttgta tatatgatga tattagttac gtttttcata
gttgttagtg ggtgttcgat taatcaatct tttagcgata aacaaaatac aaataaaaca
                                                                      120
atacgtgtgg ttgctgtagg tgataattta attcacccag ttgtatataa agatgcacaa
                                                                      180
                                                                      240
attacgggga atagttttga ttttaaacct atgtatcaac cagtaaaaaa agacattcaa
                                                                      300
aacgcagata tttcttttgt taatcaagaa tcaccattag gtggggatga taggccttat
                                                                      360
tcaggattta aaaactttaa tacaccgagt agtattgctc aggatttagt agatactggc
tttaattttg taaacggtgc aaacaatcat gccttagatc aaggagagca aggtgtaaga
                                                                      420
aatcatattc atacttggaa caaatttaaa tatcaagttt tgttcacggg tgtatatgaa
                                                                      480
tcagaacaag cacaccqtca aattcctatt aaaacaatta aaggtgtgaa agttgcttta
                                                                      540
ttaagttaca catttggtac aaacgatcat caaccaactc atgattatac ggtagatacg
                                                                      600
tttgatgaaa ataaaattaa gcaagatgtt aagaaagcca aacaacaaag tgatgtagta
                                                                      660
cttgtttcag cacattgggg taatgaaggt aagcatcagc ctaacgccac tcaaaaaaaa
                                                                      720
tatgcacaaa ttttcgctga tgcaggtgtt gatgtagttt taggtacaca tcctcatgtg
                                                                      780
attcaaccag taaaatgggt tgacggtaga gaagggaatc gtacactcgt agcatattca
                                                                      840
ttagggaatt tcttgaacgg tcagtcaaca gggaatgaaa gtaatgattt attaggacgg
                                                                      900
ataqatttta aaattagtaa gaaagataaa cagtttcaag ttcaagatgt gaagtggaga
                                                                      960
agtatggtga attattacga attaactcaa caccaaaacc agttccttaa gtcgaacttt
                                                                      1020
aaagtgatga tgctagatga ctataatgac aaagatgcca ctcatcatgg tcgcaatcaa
                                                                      1080
atggatagtt cttcgatgag ccctgcacac ttacgagata tcacacgttc agttattgat
                                                                      1140
aaacaatatt tagacaatcg gagtttatag
                                                                      1170
<210> 867
<211> 537
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 867
atgttagaaa cacatagatt aaagctagtg aagcctaatt tgagttatac agatgaactt
                                                                      60
tatcaattgc atacaaataa ggtagctaca aagtatacac ctaaaggtat tcatcagaat
                                                                      120
```

aaagtagcaa cccaagattt tattaaagga tggatgaggc attgggatga atatcaattt

```
ggttacttca ttttaattat gagagataat cacgaagtag tggggatagc gggatttgag
                                                                      240
                                                                      300
tatcgtacaa ttcatcaaca acagtttctt aatgcgtatt atagaatctt tccatcgtat
actggtgttg gtttagcttt tgagtcaatg gaggagattg cccgtcattt aaaaaagcat
                                                                      360
                                                                      420
gataccataa caccaaaatt aattcgaaca aatcaatata atacaaattc tattaaatta
gcacaaaaac toggatataa ttatgatgot aactgggacg atgtaattaa taaaggagat
                                                                      480
cgttgttttt taacctacaa gcgttggata ataactaaaa gcatgatgaa ttcgtag
                                                                      537
<210> 868
<211> 726
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 868
gttgatagaa cgattaacga taggagtgga tataaaaatga attattcacc aaaacaaggt
                                                                      60
                                                                      120
gttaaaagtc atggattgcc acatgatccg ttcaaaagta gcacagtacc tagacctata
                                                                      180
ggttggattt ctacagtatc taaaqaaqgt aaaqataact tggcgccgta cagtcaatat
                                                                      240
caaaatctta catgggatcc cccaatggta atgtttgcgg ctaatcagtc agtgcttggc
gatcatgaaa gaaaagatac agttaaaaat gcggaagaaa ctggttggtt tgtatggaat
                                                                      300
                                                                      360
atggcaacat atgatttgcg tgaagcagtg aatttatcat ccaaagcatt acctccagaa
gatgatgaat ttgactttgc tggtgtgacg aaagaatcgt gtatcgaagc tcctggaagt
                                                                      420
                                                                      480
agggtaaagg aatcacctgt tcattttgaa tgtgaatatg ttcaaacagt aagaattccc
                                                                      540
actggagacc ctgtttcaac tgtggatgta gtcatcggtc gtgtagcaca agtgcatatt
                                                                      600
gacgataaag taattatgga caacggaaaa ttagacatta agtcaatcag acctatagca
                                                                      660
cgtctcggtt attatgatta cacggttgtc gatgaaatat ttgaaatgaa agcacctgca
gcttcgaaag aagaattggc tggacttgaa ggtcgaaatt ttgacaacac taataatgaa
                                                                      720
                                                                      726
tcatga
<210> 869
<211> 183
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 869
aatacaagaa cacatattat aaatgcctgg gacacattaa atgtctcagg catatttatt
                                                                      60
tatggcaatc gttgcattaa tagaaaatac aatgagttgt atcaaatttt caaattaagc
                                                                      120
tatacgagtg aggaacataa agttttattc aacctttgtt ctacttcttt tatttataca
                                                                      180
                                                                      183
taa
<210> 870
<211> 2031
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 870
atgaagagaa cagataaaat tggtgtctac ctcaagctgt catgttctgc gttgttactt
                                                                      60
agtggttcgc tggttggtta tggcttcaca aaagatgctt ttgcagattc agaaagtaca
                                                                      120
                                                                      180
tcatcaaatg ttgaaaatac ttctaatagt aactccatcg ctgacaaaat ccaacaagct
                                                                      240
aaagatgata ttaaagattt gaaagaactt tctgacgcag atatcaaaag ttttgaagaa
cgtttagata aagtcgataa tcaatcaagt attgaccgta ttataaatga tgcaaaagat
                                                                      300
                                                                      360
aaaaataatc atttaaaatc gacagactct agtgccacat catcaaaaac tgaagatgac
                                                                      420
gatacatctg aaaaagataa tgatgatatg actaaagact tagataaaat actgtcggat
                                                                      480
ttagattcaa ttgctaaaaa tgttgataac cgtcaacaag gtgaaaatag tgcttctaaa
cctagtgact caacaaccga tgaaaaagat gattcaaata ataaagtaca cgatacaaat
                                                                      540
gctagtacac gcaatgcaac tactgatgat tctgaagagt cggttattga taaattagat
                                                                      600
aaaatccaac aagattttaa gtctgactct aataataagc tttctgaaca aagcgatcag
                                                                      660
                                                                      720
caagcatcac catctaataa aaacgaaaat aacaaagaag aatctagtac gacaacaaat
```

```
780
caatccgata gtgatagtaa agacgataaa agtaatgatg gtcgtcgctc aacattagaa
                                                                      840
cgtatagcat cagatactga tcaaattagg gattcaaaaag atcaacatgt cacagatgaa
                                                                      900
aaacaagata tacaagcaat tacacgttca ctacaaggta gtgataagat tgaaaaagca
cttgctaagg tacaatctga caatcaacca ctagattcta attatataaa taataaatta
                                                                      960
atgaatttaa gatcactaga tacaaaagta gaggataata acactttatc tgatgataag
                                                                      1020
aaacaagcgc ttaaacaaga aattgataaa actaagcaaa gtattgaccg acaaagaaat
                                                                      1080
attattatag atcaactcaa tggtgctagt aataaaaaac aagcaaccga agatatctta
                                                                      1140
aatagtgttt tcagcaaaaa tgaagtagaa gacataatga aacgtattaa aacaaatggc
                                                                      1200
cgaagtaatg aagatatcgc taatcaaatt gccaagcaaa ttgatggtct tgcattaact
                                                                      1260
tctagtgatg atattttaaa atcaatgtta gatcaatcta aagataaaga aagtttaatt
                                                                      1320
aaacaattgt tgacgacacg acttggtaat gatgaagcag atcgtattgc taaaaaattg
                                                                      1380
ttaagccaaa acttgtcgaa ttctcaaatc gtagaacaat taaaacgtca tttcaatagt
                                                                      1440
caaggaacag ctacagctga tgatatattg aatggtgtga ttaatgatgc taaagacaaa
                                                                      1500
agacaagcga ttgaaacaat attacaaacc cgtatcaata aagacaaagc taaaattatc
                                                                      1560
gccgatgtta ttgcgcgtgt acaaaaggac aaatcagata tcatggatct cattcactct
                                                                      1620
gcgattgaag gcaaggcaaa tgatttatta gatatagaaa aacgagcaaa acaagctaag
                                                                      1680
aaaqatttag aatatatttt agatcctata aagaatagac catccttgtt agatcgtatt
                                                                      1740
aacaaaggtg tcggtgattc taattcaata tttgatagac caagtttact tgataaactt
                                                                      1800
cactcaagag gatctattct tgataaatta gatcattcgg caccggagaa tggattatct
                                                                      1860
ttagataata aaggtggcct tttaagtgat ttatttgacg acgatggtaa tatctcatta
                                                                      1920
ccagcgacag gtgaagtcat caaacaacat tggataccag tggctgttgt actcatgtca
                                                                      1980
ttaggtggag cgctcatctt tatggcgcgt agaaaaaaac accaaaatta a
                                                                      2031
<210> 871
<211> 606
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 871
                                                                      60
aatggaggaa caagaatgat acaacgtaaa ggtgaattaa tactttcatg gattggcaat
                                                                      120
ggattacatc tgttgtatgt atttttagta ggcatatttt tcataatgac acaaacaagt
gaatttaaaa atgggatgat tcaaggattt atagaagaaa atccggggga atatgattta
                                                                      180
gcataccaaa cttataattt gatgttaggt ttaggtgttg ttttcattat tatacttctc
                                                                      240
attttattaa ttgtatcaat agttgccgct attttaattg gcaaaaatgc aaaagtatca
                                                                      300
ggaatattac ttgttattac aggaatcatt ggtctctttt taagttttat tgctggtgcc
                                                                      360
ttatggttaa tagcaggtat catgctttta gtacgtaaac cacaaacaca aaatgaccaa
                                                                      420
atcaattctc aatatagtaa tgacatacat tcacatgttg tgccagaaga aaagaaacgt
                                                                      480
gaacaacaac aatataatat gaatgaacca catattggtc aatcatcaac atctcatcat
                                                                      540
gatcacgcat tgaatgatca aaataaacga gaaaatcata atcatgataa tcaaccatac
                                                                      600
aaataq
                                                                      606
<210> 872
<211> 1203
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 872
aaaggaggaa caacgacgat gctaacagtc ggaattatac cttcgccagg tatagcgcat
                                                                      60
caacatgtaa aaaaaataat tccaaatgtt aaacagttat tgtcaaagcg gactaaacat
                                                                      120
                                                                      180
agtcaatgga atttcgacat caaagtcgat ctcatgatag gatctgcaga agatgtacat
gaaagtgttg aaaaagcagc acaaattaaa gaggaacatc agtgggatta cgttgtttgc
                                                                      240
ctgacagatt tgcctagtat ttcagataat aaagtggttg tcagcgactt taatagtgac
                                                                      300
aaacatgttg caatgctatc attaccgtca ctaggtttta ttgatttgaa acgcaagcta
                                                                      360
                                                                      420
gttaaaacga tqacttcatt qattqaacaa ttatattata atcaaccgaa agacaaaaat
gcgccacatc cttttgtacg cgtgaaggct gtagaacctg acgaagacgc cacatcaaag
                                                                      480
caacgatata ttaatatttt atttatcata agttggattc agttaattgg tggactgaca
                                                                      540
```

gcaacaggaa ccgcttcgac tatgcgcatc tataattcaa tatttattgt acgagtgccc tcattagggc cgtattactt gaacaagaaa	cttatgtctc ttatcatatt aattgattga ccacacttgt taatcatcag aatcacaatt ttttagctgg attcttatag cttctcgtga	aaacatcttt catatttca gatggtgatt aaagaaaact tacattaagt tattacactc tacattctca agctatggga acaatatcat tgtatcacaa tgaaggtaaa	atgccatggg gctatacttg gctaaatctc ttgattaccc tttgtccctg aattatatga tcaacagttg cgttataaag caaaatgtcg	aattaagcgt ggatggccgg agcgagtata tcataaatta tggaattatt gattgatttg aaaatgaaga aagctgagca aacaacaaac	gatttattcg atggctattc tcgatatatt tgtcatttta taatagttgg gtttgtatca gaaaatacgt agaacaaaaa ttcaagtaaa	600 - 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1140 1200 1203
<210> 873 <211> 141 <212> DNA <213> S.epi	.dermidis					
gaattggacc		tggtttatca acgtgaatca a				60 120 141
<212> DNA <213> S.epi <400> 874	dermidis					
ctaaaattga tatgtaacta catcatttaa acaaaagaag ttaactttta agacgtgaaa aaatactatt gatgctcgaa ataacacgat aaaaatattg gtaaaagaag gacctgaaa agtgtcgatg ccttgtgaac gaagaaaatg aatcgctacg	tagatgaccc aaggaagaat atactgataa aaattgatga ttgttgcact ctcctaaaga atgattatga tccgtgactt tcacatattg gatttgaaaa ctaaagggct tgaatcaaat gttatattaa aagaaaaata ttgcctgaaca	gcacagattt tgaaactttt actagttca atatatagag agctgaaagt tgacttagaa atttaaagcc atacgattta acctgaatgg tacaggtggc cgtaggtcag atattgggat tgataaaaca tttaggtgca ttagtgcaaac tttaggtgca ccatattagc cacacatgca	gcagccgaac acggaaggca catatgcatg catgcgttta gaagatatta gcactagaag ggacatttcc gtgcgtaata attcgttgtg ttgcatggtg ggtaagatgt gtcatcggca cctgaatgta tgttcgtatg aatgaagaat	atttgaaatt ttaatggaac cagatagtcg aaaagatgca atcacgtga atgaaaatac gtggagctat ataaagaaca aaaattttc gtattgctac atgtatttga aagagcattt ataaacaaat attgtgcaaa	ttgtaaggaa attatctgga ttttgctgat cgtgcgtcca aattaccggt tgttatatta tcgtcctgat actcgacgga tggttggtta atacggtaaa tgaacgttt tgatggtaca tcttgttct acatgaggc	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 993
<400> 875	caatgaaaat	002222000	02200201+	ggatttata:	22992	66
	tttttgaaga	ggaaaaagaa aaaggtacac tgaagaagct	aaaatttta	gtgatggtag	aattccagga	60 120 180

```
240
gatgatgact atattacaag tacacaccgt ggtcatggtc atgcgattgc aaaaggatgc
                                                                      300
gatttaaatg gtatgatggc agaaattatg ggtaaacgtg acggattagg tcacggtaaa
                                                                      360
ggtggctcaa tgcatgttgc agaaattgac aaaggaatgc tcggtgcgaa tggtattgtc
                                                                      420
agtggtggtt ttgggttagc aattggtgca agtatttcta tcattaatca aggtaaagat
                                                                      480
aatgttgccg tatgtttctt tggtgatggt gctgcaaatg aatgtaattt ccatgaaggt
                                                                      540
cttaattttg cttcaatttt agatttacct gttcttttta tatgtgaaaa taaccaattt
                                                                      600
gctgaaggaa caacacatga ctacgcaagt gcttctgaaa caattgcaga gcgtgctgcg
                                                                      660
gcttataata tgccgggtgt acgtgttgat ggcatggatg ttatggaagt atataaagca
                                                                      720
acacaagagg ctgtagaacg cgctaaaaaa ggtgaaggac caacgttaat tgaatgtgat
                                                                      780
acgtatcgta aatatggaca ttttgaaggt gatgagcaaa aagtaaaatc accagatgat
                                                                      840
cgtaacgcag ataaaaatgc gacagtagaa tttagaaaaa gagcaattga agaaaattgg
                                                                      900
ctcactgaaa aagaagcaga tgaaatagaa aaagcagctg aacaagctgt agaagatgct
                                                                      960
gtgaaatttg ctgaagaaag cgaattacca qatgaggatt cattatacaa ggatgttttt
                                                                      966
gcttaa
<210> 876
<211> 867
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 876
agcaacatga ctaaagttat tacaacaatc aatgaaatgc aatctattgt taaacaacat
                                                                      60
                                                                      120
caacgtgaag gtaaaacaat aggattcgtt ccgactatgg gagctttaca tgatggtcat
ttaaccatga tgaagcaatc tgtaagcgaa aatgatctca cggttattag tatatttgtg
                                                                      180
                                                                      240
aatcccttgc agtttggacc taatgaggat tttgatgctt atccacgtca actcgatgat
                                                                      300
gatgtggctg cagtaaaaaa gttacaagtg gattatgttt tccatccgag tgtagatgaa
                                                                      360
atgtatccag aagaattagg tattcatctg aaagttggac acttggcaca agtattagag
ggagcacaaa gacctggaca cttcgaaggt gttgtgaccg tggtcaacaa actatttaat
                                                                      420
                                                                      480
attgtgcaac cagattatgc ctattttggg aaaaaggatg cacaacaatt agctattgtt
                                                                      540
gaaaagatgg ttaaagactt taatcttcct gtacatgtta tcggtattga tatcgtaaga
                                                                      600
gaaaaagatg gtttagccaa aagctctaga aatatttact tgacctctga agaacgaaaa
gaggcaaaac atttatatca aagtctacgc ttagcaaaga atttgtatga agcgggtgaa
                                                                      660
cgagatagca atgagattat aggtcaaatc gctgcgtatt taaacaaaaa tattagtgga
                                                                      720
catattgatg atttgggtat ttatagttat ccaaatctta tacaacaatc aaagattcat
                                                                      780
                                                                      840
ggacgaatat tcatatcatt ggcagttaaa ttttctaaag caagattgat agataatata
                                                                      867
attattggag atgactatat tgattag
<210> 877
<211> 1971
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 877
                                                                      60
ctatgcatga cccatattac agaaagtgaa atgaaacaaa aatatctaga tttactctca
caaaaatttg acagtgcaga aaaacttgct actgaaatta ttaacttaga gtcaatctta
                                                                      120
gaattaccta aagggactga acattttgtt agtgaccttc atggtgaata cgaatctttc
                                                                      180
caacatgttt taagaaacgg atctggaaat gtgcgtgcta aaattaatga tatcttcaaa
                                                                      240
gataaattat cccagcaaga aatcaacgac ttagcagcat tagtatacta tccggaagaa
                                                                      300
aaactaaaat tagttaaaaa taatttcgat tcaatcggaa cattaaatat ttggtatatt
                                                                      360
acaaccattc aacgattaat tgatttaatt acatattgct catcaaaata tacacgttca
                                                                      420
                                                                      480
aaattacgca aagcattacc tgaacaatac gtttatatta ttgaagagct actttacaag
agcaatgaat ttcataataa aaagccttat tatgaaacat tagttaacca aattattgaa
                                                                      540
ttagaacaat cagatgattt gatcattggc ctttcctata ctgtacaacg tctagtcgta
                                                                      600
gaccatcttc atgtcgtggg cgatatctat gaccgtggtc ctaaacctga taaaattatq
                                                                      660
gatacattaa taaattatca ttctgtagat atccaatggg gaaatcatga tgtattatqq
                                                                      720
attggcgcct atgctggttc aaaagtatgt cttgctaacc tactacgaat ctgtgcacgt
                                                                      780
```

```
tatgataatt tagatattat cgaagatgca tatggcatca atctacgtcc tttacttacg
                                                                      840
cttgctgaaa agtattacga tgctgaaaac ccagcgttta aacctaagaa acgaccagat
                                                                      900
                                                                      960
aaagacgtca gtcttacaaa acgcgaagaa agtcaaatca caaaaattca tcaagcaatt
                                                                      1020
qcqatqattc aatttaaact tqaaatqcct attattaaqc qccqtccttc ttttqaqatq
                                                                      1080
gaagaacgtt tagttttaga aaaaatagat tatgataata atgaaatcac tatatataat
                                                                      1140
aaaacatatc cgcttaaaga tacttgtttc caaactgtaa accctaacaa tcccgctgag
ttactagcag aggaaaaaga agttatggat aagctattac tttcattcca acaatctgaa
                                                                      1200
aaattaagac gtcatatgtc tttccttatg cgaaaaggaa aattatatct tccatataat
                                                                      1260
                                                                      1320
ggcaaccttt taattcacgg ttgtattccc gtcgatgaaa atggagaaat ggaatcattt
gaaattgaag gtgaacgttt aagtggtcgt gaactactcg atgtttttga atatcatgta
                                                                      1380
agaagagctt ttgaccataa agaatctacc gaagacattt ctacagattt agtatggtat
                                                                      1440
ctttggacag gtaaatattc atctttattt ggtaaacgtg ccatgacaac gtttgaacgt
                                                                      1500
                                                                      1560
tattttatag aagataaagc atctcataaa gaggagaaaa atccttatta ttacttacgt
gaagatgttq atatgatacq taaaatgtta aaggattttq qtcttaatcc aqatqaagga
                                                                      1620
cgtatcataa atggtcatac gcctgttaaa gaaattgatg gtgaagatcc aattaaagct
                                                                      1680
                                                                      1740
aatggtaaaa tgttagtcat agatggagga ttttcaaaag cttatcaatc aacaactggt
                                                                      1800
attgccggat acacactttt atataattca tttggtatgc aattggttgc acataaagag
                                                                      1860
ttcaatagaa aagaaaaagt gttatcaatg ggggcagatg aattgtcagt gaaacgcgtt
gtagatgaag aattgcaacg taaaaaaatt agagatacca atatcggtaa gcaactgcaa
                                                                      1920
                                                                      1971
gaccaaattg atatcctcaa aattttaatg cacgaccgat atttaacata a
<210> 878
<211> 999
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 878
tttttaatga caaaaattat gtttttcggc acaagagcat atgagaagga catggcatta
                                                                      60
                                                                      120
cgttggggaa agaaaaataa tatcgatgtc actacatcaa cagaactttt aagtgtagat
actgtcgatc aattaaaaga ttatgacggt gttacaacaa tgcagttcgg taaattagaa
                                                                      180
                                                                      240
cctgaagttt accctaaatt agagtcctat ggtattaaac aaattgcaca acgtacggct
ggatttgata tgtatgactt agaacttgca aaaaaacatg aaattattat ctcgaatata
                                                                      300
                                                                      360
cctagttatt cacctgaaac aattgctgaa tattcggtat ctatcgctct gcaactcgta
                                                                      420
cgaaaattcc caacaattga aaaacgtgtg caagcacata atttcacatg ggcgtcccct
                                                                      480
attatgtctc gtccagtaaa aaatatgact gtagcaatca tcggtacagg gcgtattggt
gctgcaactg gtaaaatcta tgctggtttt ggtgcgagag tagttggtta tgatgcatat
                                                                      540
cctaatcatt ctttatcttt cttagaatat aaagaaacag tagaggatgc aattaaagat
                                                                      600
                                                                      660
gctgatatta tctcattaca tgtacccgct aataaagata gtttccattt atttgataac
aatatqttta aaaatqttaa aaaaqqtqcc qttttaqtca atqccqcaaq aqqaqctqtq
                                                                      720
                                                                      780
ataaacacgc ctgatttaat tgaagcagta aataatggta cattatcagg tgctgccatt
                                                                      840
gacacatatg aaaatgaagc taattatttc acatttgatt gttcaaatca aacgattgac
gacccaatat tattagacct aattagaaat gaaaatattt tagttacacc tcatattgcc
                                                                      900
tttttctccg atgaagcagt acaaaattta gtagagggtg gtttgaatgc agcattatca
                                                                      960
                                                                      999
gtaattaata ctggcacatg tgatacgcga ttaaactaa
<210> 879
<211> 213
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 879
qcctcaatqa catatattc tttatcacaa aaqattcqqa acqcaaatat tctaaattat
                                                                      60
cagaaaatat ttacaaattt gaaaattatt agtatattga ttactatcct attaatattg
                                                                      120
atttatttta aaacgatagc agttgatagt tttatagctt catatgtaga tagctatatt
                                                                      180
aaaaagagtc actattggga gggaactcaa tga
                                                                      213
```

```
<210> 880
<211> 888
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 880
                                                                      60
gtgaaggtga ctcaaaatga aaatttgaag ttagcgcaac gaggtgcatt tcttagttta
                                                                      120
qtcatctata ttatactttc tattqcqaaa tatatqactq qatatqttta tqattcqqcq
gcagttagag cggatgcttt aaataacatg acagacattt tagtttcagt agcagttatc
                                                                      180
gtcggactta aaatctctat taaacctgct gatcaaaacc acccatatgg gcacttaaaa
                                                                      240
                                                                      300
tctgaaaata tttccacatt gctagtatca ttcattatca tgtttgtggg aatacaagtt
                                                                      360
attatagaaa actttccgag attatttaca catgattcac atattcctaa ctttattact
attattataa gtatgatcag tggacttgtg atgttatgtg tctttgctat taattatcga
                                                                      420
                                                                      480
ttatctaaaa gaacgaaaag tagctcatta aaatcagcag ctaaagataa tttatctgat
agtttagtca gtattggcac tgccattggt ctaatgttca cacaaattgg atttccaatt
                                                                      540
                                                                      600
atcgatatta tattggcaaa tattttaggt ttattaatcg tgtatacagg ttttggaatt
                                                                      660
tttaaagagt cgattttcac cctaagtgat ggtttcaatg aacaagattt agaagaatac
                                                                      720
agactagaca tattagaagt tgaagatgta attgatgtta ataatattaa aggtagatat
                                                                      780
catggaagta gtatctttat tgatgtgacc attgtagtag atccttatct ttcactttat
                                                                      840
gaagcacatc agatttgtga taaagttgaa attcatttgc ataataaagg aatttcgtct
                                                                      888
gtatatgtac atccagaacc ctatactaca aaagacgaag taaaataa
<210> 881
<211> 1062
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 881
cttatgtcga cgataaaaaa tatcgatgga ccaaaggatt ttgtttttag agtgttatca
                                                                      60
                                                                      120
ggggtagcaa ttggaatagt agccggactc gttccaaatg caattttggg agaaattttt
                                                                      180
aaatacttta tgcaatatca tcctattttc aaaactttat taggggtcgt tcaagccatc
                                                                      240
caatttacag tgccagcgct tattggagca ttgatagcta tgaagttcaa tatgacacct
ttagcaatag ctgtagtagc aagtgcctca tatgttggta gtggtgcagc tcaatttaaa
                                                                      300
                                                                      360
caaggtacat gggtaattgc gggaattggg gatttaatta atacgatgtt aactgcatcc
                                                                      420
atcgccgtgt tacttatttt attaataaaa aaacgtgttg gtagtatggc tttaattgtt
tttccqacag ttgttggtgg tttagcagct acaatcggcg tatttacttt accatatgta
                                                                      480
                                                                      540
aggttaatta caacgggaat tggtaacatg gttaatagct ttactgaatt acaaccagtg
                                                                      600
tttatgagta tgttaatctc tatggtgttt agttttataa tcatatcacc attgtcaact
                                                                      660
gtagccatag ctattgctat tggattatca ggtattgctg cgggatctgc ttcaataggt
atagcagcga cagaagctgt attattgatt ggtaccagca aagttaatca tgtaggtatt
                                                                      720
cctttatcaa tatttttcgg tggggtgaaa atgatgatgc caaatatggt taaataccct
                                                                      780
                                                                      840
gtcattatga ttccgatttt cttgacagcg gcaatatctg gtattgcttc agggattatt
ggtatttcag gaacaaaaga atcagcagga tttggtttta tcggaatggt tgggcctatt
                                                                      900
aatgccttta aatttatgca tgttgattct gcatggttaa gtttattact tattgtcatc
                                                                      960
                                                                      1020
gccttttttg ttgtgccgtt tctagttgca tggattttag atttaatact tagaagatta
attcatttgt atgagaatga tatttttaaa tttatgggat aa
                                                                      1062
<210> 882
<211> 483
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 882
gagaaggcga ctactatgaa aaaagtcata tcgcttttag tagtattagt tataagtgct
                                                                      60
gtatctcttt cggcatgtgg gaaagaacgc acaaaaactt atgaaggcga agtcaacgga
                                                                      120
aagcaagtga ttacatcttt gacatacaaa gatgatgaag ttctcaaaca atctactata
                                                                      180
```

```
qcaacaatta aatatqatqa tttaqqcatc qataaaqatq aaqctaaaca aatqtttaaa
                                                                       240
aatgatgaac aagcattcaa agggatagac ggggttacat ataaagctga ttttaaagat
                                                                       300
cgaaaagcca tcgaacatat cgatattgat tataaagatg cggatataga tcagcttaag
                                                                       360
aaaaatttag qtttcatatc atcagatgcc aaaaaaggtg accatgtgag tgtggatagg
                                                                       420
gttgttaaac aactcaaacg taatggttta aaagataaaa gtaaaatgaa tgaagataat
                                                                       480
                                                                       483
taa
<210> 883
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 883
aaaagcqaga ccgattcttt tcagattcgt cgtctcgctc ccttacaact gactatgatt
                                                                       60
                                                                      120
cgaaacagtc agcaacaagc atttttcaat tcatttattt ataataaaag tttaaaacat
                                                                      123
taa
<210> 884
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 884
gaaagcgaga caacaatacg aggtattata aataaaaagc cagtaaatga atttataaaa
                                                                       60
aacccattta ctggctattt tgctaggaat tatgtcccag cctctccttt taatttcaat
                                                                       120
                                                                       141
atttqtaaaa taaatatcta a
<210> 885
<211> 1086
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 885
                                                                       60
aggaatggga cggattcgat gaagaaaaat aaacttgaat tagtgtattt acgtgcgttt
atttgtgtca taatcatcgt gacacactta ctaacgcaaa tcactttaga aaatgaacag
                                                                      120
atgtctgata gttcactcat attgcaatat tatatacgca atatttttat tttcggcacc
                                                                      180
                                                                      240
cctagtttta taatattgtc tcaattatta acaacattaa attacgaatc agtaactata
                                                                       300
aattatcttt tttcaagatt taagtatatt tttattccat atcttttaat cggcttgttc
tatagttata gtgaatcact tatcaccgct tcttctttta aaaagcagtt tatcgaaaat
                                                                      360
gttgttttag gacaatggta tggctatttc attatcataa ttatgcagtt ctttgttcta
                                                                      420
tcttatatca tttacaaaat taattttaga ttgttcaata gtaaaatttt gctgctttta
                                                                      480
gcatttatag tccaacaatc ttatctacat tattttttga ataatgacac ttttcatcaa
                                                                      540
ttcatgactc attattatcc attaagcgaa aatacaatga tattaggatg gatattctac
                                                                      600
tttttcttag gtggttacat tggctataat tatgaaaaaa tattatcttt cttagaaaaa
                                                                      660
tatttaatta tagttattat gttaacttta ggcgcatatg ttttatttat cgctgtttcc
                                                                      720
ggtagtgatt attggaatgt cacaagcttt acttatacgt taacattata taatagtgtc
                                                                      780
                                                                      840
atgttcttct tattactagg agtctgtatg cactttaaaa ctatgttatt aaatactatt
aaagctatta gtgcattttc ctttttcatt tatttgttgc acccaattat cttagattct
                                                                      900
ctttttgctt acaccaacat atttgaagat aatacaattg ttttcttggc gatttcactt
                                                                      960
                                                                      1020
ttaatgattc taggaatttg tataggcgtc ggaatgatgt taagagagtt ttatatattc
agatttqtaa ttqqaaaaca accqtacaaq ttacaatttq accaatacca qcctaactqq
                                                                      1080
                                                                      1086
aattaa
```

<210> 886

<211> 153

<212> DNA

<213> S.epidermidis <400> 886 60 aacaattttt taaaaaatgg aggagtacta aaattgacac gtataaatga ttttaacgaa 120 gtgcttaaca gtagaaaatc actaaaggta tttgatgaga attataaaat tcctcgagaa 153 gaaatggatg aaatcattac taaagcaact taa <210> 887 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 887 60 aatctttatt taatcatgaa aaatcgattc acgtacgccg ataaagatag gttattacga 120 tatctgttaa taaaaatgaa agcgtatgtt cgttactcta ttgctacaga agaacaactt 138 cttctactgg aaaaatag <210> 888 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 888 60 ttatttgttg cgtttattaa gccaatgagt aaaaaacgca atggcacagc cactgatgac tggcgctatg atgtgaacga aaataagcat cactttatac acctcctctc tgcgtcgaaa 120 ttgacgcctg agagatag 138 <210> 889 <211> 147 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 889 gggccttatt tttcaaagta ttttaatgta aaattacata tgaatataaa gtattttggc 60 gagactettg agggaacagg acaagetgaa gactacagge tgaagetgte eectaagaaa 120 gcgagccaac aatacgtagt attgtaa 147 <210> 890 <211> 201 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 890 acgcgatctg cgtcatataa taaaacacct aaatatctca tacgtcctgt acaagtttcg 60 gaacaaacag ttggcatacc agcttcgatt cgtgggaaac aaaatgtaca tttttcagct 120 180 ttattcgttt tccagttaaa atatactttt ttatacggac atccagtcat acagtatctc caacctcgac aggcttcttg a 201 <210> 891 <211> 156 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 891 gattattatt ttcgtaaaat tcctttgtat atcacaggaa tcaataagat aaaaccaaaa 60 120 agtcccatga tagggaacac tttaccaatg agagaaatga atcccacaaa agtacaagca

aatgttatta	tcgccatcat	aactataaga	atataa			156
<210> 892						
<211> 162						
<211> 102 <212> DNA						
<213> S.epi	idermidis					
1210 0.0p3						
<400> 892						
	-	-	ctaataatta		_	60
			atcattgctg		tttaaatctt	120
ctaagccaaa	aattaactaa	attaatagaa	ttatttctat	aa		162
<210> 893						
<211> 1584						
<212> DNA						
<213> S.epi	idermidis					
<400> 893	tatacttato	assasaataa	ggagcgtata	ttatttataa	2202221011	60
			tctttattag			120
			tttgttgctg			180
			ctctttattt			240
			ccagtctact			300
			gctactggac			360
			acgttatttt			420
			gcaatatcca			480
			ttagtcacta			540
			atatatggaa	_		600
	-	-	tttggtgaaa			660 720
_			gctgctaata tatatgccac		_	780
	_	_	atattaggtg			840
			attccattat			900
			ttaaaatggc			960
			ggtggtacga			1020
attttactca	ttactaaact	taatcaagta	tggccaattc	ttttatttt	accttttatt	1080
			tatgagaata			1140
	_		gatcgcaatt			1200
-	, , ,		tattatgcca	_	, ,	1260
			gaagatgagc			1320
			attttacatt		_	1380 1440
			cgtaaaaaag aaaaaggctt			1500
			atttatcaaa			1560
	aattaataaa		acceaecaaa	addaogeede	coegegeace	1584
<210> 894						
<211> 153						
<212> DNA						
<213> S.epi	ldermidis					
<400> 894						
cttaataatg	cattactatt	tgtaaaaata	attaaaccac	cgacacaaat	tgcaagaatg	60
			gaaataggtg	ctgctaccat	tccaccgaga	120
cttaaagcaa	ttacagcaaa	ccaattaatt	tga			153

```
<210> 895
<211> 993
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 895
cacagttatt tgtgtaactt tattatgaag gagttcgtta aaatgaaaaa atttgggaaa
                                                                      60
                                                                      120
aaagttgttt tagtaggaga cggttccgta ggttcaagtt atgcatttqc tatggtgact
caaqqaattg cagatgaatt tgtaattatt gatattgcaa aagataaagt ggaagcagac
                                                                      180
gttaaagatt taaaccatgg tgcactttac agttcttcac cagtgactgt aaaagctgga
                                                                      240
qaatatgaag attgtaaaga tgcagattta gttgttatta cagcaggtgc acctcaaaaa
                                                                      300
ccgggtgaaa ctcgtttaca acttgttgag aaaaatacta aaatcatgaa aagtatcgta
                                                                      360
actagtgtca tggatagtgg ctttgatggt ttcttcctaa ttgctgcaaa cccagttgat
                                                                      420
atcttaacac gttatgttaa agaagttaca ggtttaccag ctgaacgtgt tattggttct
                                                                      480
ggtacagtgc ttgatagtgc aagattcaga tatttaataa gtaaagaatt aggtgttaca
                                                                      540
tcaagtagtg ttcacgctag cattataggt gaacatggtg actctgaact tgcagtttgg
                                                                      600
tctcaagcaa acgttggagg tatttcagtg tatgatacat tgaaagaaga aactggtagc
                                                                      660
gatgctaaag cgaatgaaat ttatattaat acaagagatg ctgcttacga tatcattcaa
                                                                      720
gctaaaggat ctacgtatta tggtatagct ctagcactat tacgtatttc taaagcttta
                                                                      780
ctaaataatg aaaatagtat tttgacagtt tctagtcaac ttaatggtca atatggattt
                                                                      840
aacgatgttt atcttggctt accaacactt atcaatcaaa atggtgcagt taaaatttat
                                                                      900
gaaacaccat taaatgataa cgaactacaa ttactagaaa aatcagtgaa aactttagaa
                                                                      960
gacacttatg attctataaa acatttagtt taa
                                                                      993
<210> 896
<211> 267
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 896
atccccagtg caagtacacc tgaaaacgaa cctggtccaa cagctttaat aaatattaac
                                                                      60
                                                                      120
qccattacaa tttcaggaaa cacacgtata atqcttaata tgaatttact tatqcccgta
                                                                      180
accqqtcqta atttcatcat atttttaqct cctaaaaatq caaaaqqaat acatataatt
qaaqcaatqa acqtqccaat cactqcaata qcaaaaqttt ccaqcaaacc tctaaqtaaq
                                                                      240
                                                                      267
tcttcaccat caggtatata tatgtaa
<210> 897
<211> 579
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 897
                                                                      60
aatggaggtg caatgatgga ttataataac aatgacagtc aatatatcga agaagctaaa
gatttagtta tcaactcaat cggtgaaacc atggatttgt atggtatcaa ccgtagtgta
                                                                      120
ggtaacttgt atggcattat ggtttttgaa ggaagtatga cacttgatga aatgcgacaa
                                                                      180
caactgcaaa tgagtaaacc tagtatgagt acaggtgtaa aaaaactaca agaatacgat
                                                                      240
atcgtcaaac aacaattcac gcgtggtagc cgaaagcaac attttattgc agagaaagat
                                                                      300
                                                                      360
ttcttcactt tcttccgcaa cttttttact aaaaaatggg aacgtgaaat tgacactaat
                                                                      420
atggaagcaa ttgaagatgc agaaaatatc attcacccac ttcttgaaaa gaatgatata
                                                                      480
gatgaggaag ttaaaaaaca agcaataaat gtaaaagcgc agttagacca ctctaaaata
                                                                      540
tattacaaqt qqctcqctca attaaqtqaa qctctaqaqt caqqaqaaat ttttaactat
                                                                      579
ttcccaattc cagatgaaca acatcatcat gatcaataa
<210> 898
```

<211> 261

<212> DNA

<213> S.epidermidis <400> 898 gtgtgtatcg catgtcttaa atgtggcttt ttaatgctta ggtgttattt taatgttttt 60 tctttttatc agaacggtaa gttatactta ttaaagataa ccaaaccagt aacatggtta 120 180 tggctagata gacacttaca actaaatatt tcgaatgtaa aggtaaccat gataaaacaa acceceaagt tgeateteet aatattatea agggaagtag ataaaaaaga atatteattg 240 ctacaaatcc caacaaaatg.a 261 <210> 899 <211> 951 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 899 60 tggagatatt tacttatgtc tataacttat cctggcacag tttatctaat cggtgcagga ccaggcaatc caaacttatt aactaaaaaa gctgaacggt taattagatc agctgacgtg 120 180 attttatttg atcgtctcgt aaatcctttc atcttacagt atgcttcttc tcaaacaaaa 240 gtgatcaatg tgggaaagaa accttattgt aaacacattc aacaagagga qattaatcaa 300 aaaattgttg aagcagccaa tcaatatcaa tgtgtggtga gactgaaggg tggagatcct gcgatttttg gtagaattac agaagaagta caaacattag aagatcatca tattcattac 360 gagattgtcc ctggtgtgac atcagcaagt gctgccgtag caactatgaa tatgggatta 420 acaatgcgtt ctatcgcacc gagtgtgact ttctcaactg gtcattttaa agattcggtt 480 aatcacgata tggatattag gaacttgatt aatggaggca ctttagctat ttatatgggt 540 gtgaaaagat taggtcaaat tattaaacaa attgaatcgt atacgaatga agactacccc 600 attgcaatag tgtttaatgc ttcctgctac aatgaaaaga ttgttatagg tcatttaagt 660 acgattgaag aacaattggt ttctcaacaa ctagaaggtc atccaggcat atgcatttta 720 ggtaatatac ttgatgacat taatcgtacg ttattgaata ataataagaa tgacaagggg 780 840 aatctatatt taattaaggg agataaagaa cgtgcaattg caaaggctga aactttatat 900 gatgaaggaa tccaatgtct gattgatttt gaccatagct accacatttc tcaacaaaac 951 gtgtataacg aaatgattaa acataagagt attaaaacaa tatatgtata a <210> 900 <211> 132 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 900 aaattaaaag cgcccgtaca tacactcatq tacaggcgct taatttatgt gctgaagtat 60 actitigtitt attitigaatt aattaatggt cacgicattg attatctitt cataaaacaa 120 attaatcttt ga 132 <210> 901 <211> 597 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 901 agaaatggag cgtatgttat gaactatcaa atcaaaagaa acactgaaga aactcagctt 60 aatatttcac tggctaataa cggaacacaa tctcatatta atactggtgt aggattttta 120 gatcatatgt taacgctatt tacttttcat agtggattaa ctttatctat tgaggccact 180 ggagatacgt atgttgatga tcatcatata actgaagata taggtatagt tattggacaa 240 ttacttcttg aattaataaa gactcaacaa agttttacaa gatatggttg ctcatatgta 300 cccatggatg aggcgcttgc tcgaacagta gtggacatta gtggtcgtcc atatttctca 360 tttaatagca agttgagcgc tcaaaaqqta qqaacttttq acactgaact agttgaaqaa 420 tttttttagag cattgataat taatgcgcga ttaaccgttc acattgactt attaagaggt 480

ggaaatacac atcatgagat tctcttgcac aaaatgaaga					540 597
<210> 902 <211> 441 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 902 ttttatttgg ctggagctat gcacgtggcg taattgcgat gtacatacag acaacttata cgtatttcta tgggaatgag actgtgtcag gttggatgaa gcaggaattg ttgtagatca gctattatag cagcaattct gaagaacacg ttaataaata	tgcgggattt tgtaaccatt ttgggctgca cttatgggga tttaggatgg atggttcttc	gtggtattct ttctggttat gccactgact aatgttggcg tcaatgacat	caatttcaat cactttgttt taggtcgtaa cacttattag tacaactctt	tttcttagca aggtggcgta tttctctgga tcctttactt aatcgttccg	60 120 180 240 300 360 420 441
<210> 903 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 903 aaaggcttgg cagcacttat ttatcaaaaa aacgttactc ccaaatacac ttgattaa	_		-	-	60 120 138
<210> 904 <211> 147 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 904 attttaatgg cagttctttg gtaaacgatg ccgagaaaag ctttaccacc gtggaaacgt	attattaatc	-		-	60 120 147
<210> 905 <211> 288 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 905 acgtcgatgg ctgcagaaat aataacccaa aagctgttat catactggag tttctgatga gttgttgaac atgcacgaga aacgtattag aaaaagatga	tacatttaaa actcggtgga aaacaatcta	gaggttgata caaggtctag aaaattatcg	acaatgaaat gtaaaaaatt cttcttgtcc	agacattgat agttaatcgt	60 120 180 240 288
<210> 906 <211> 864 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 906					

<212> DNA

```
atgaaggagg ccaaaatgaa gaagcaacag aataaagtcc atatgattaa tatatcttta
                                                                      60
tgccttatag ggacattact tattgcaatc gcagtaaata gttttgttat accgggcaat
                                                                      120
ttaggtgagg gtggttctat aggcctttca ttaattctga attatactct aggtatttca
                                                                      180
                                                                      240
cccgcactca gttccttcat cattaacqca atattaatta ttgtaggttg gaaatttctc
agtagaacga cagcgattta cactgctata acaatcaccg caagttcaat ttttcttgat
                                                                      300
ttaactcaca cattcggatt aggtattcat gataatttta ttaattcaat ttttgcaggt
                                                                      360
ttaatgttgg gaatcggttc tgggttagta attactgctc atagtacatt gggtggtaca
                                                                      420
tetgteattg caegtateat tteaaaatat agtgagatga agaegteaea ageactaett
                                                                      480
atattagatg caatcatcgt gttatcattt atcgttgttt tacctataac gaatgtatta
                                                                      540
                                                                      600
tatactattg tgatgctatt tattgttgaa aaatcaatgt cttttgttgt tgaaggattt
aatcctaaaa aagctgtgac agttatttca aaatataata aagaaatcag tgctgatata
                                                                      660
tatgaaatga ctggaagagg ggcaacctta ttaagtggta aaggtgctta ccaaaaaagt
                                                                      720
                                                                      780
gatacagaag ttctatatgc cgtggtatcc caaaatcaag ttggagcaat aaaaaagatt
                                                                      840
gttaatcaat atgatgaaaa tgccttttta gtgattcatg atgtgcgtga tgtcttaggt
                                                                      864
aatggattta ttaatattaa ataa
<210> 907
<211> 546
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 907
tatacacatt taaggagttg gagaaatatg tatcaatcaa tgtatgactc gcccqttggc
                                                                      60
ttattgcaat taattacaaa cgatggcatc tcgttgtcac atgtcttata ccctaatcaa
                                                                      120
catttgaaag gaattaaaac aaatgatacq ttagatgttt ttaaagatac taaagcgtgg
                                                                      180
ttaagagagt attttaaagg gaattatcct gagataaaag taccgttagc accaaaaggc
                                                                      240
actgattttc aacagaaggt atggaatgaa cttcagacaa ttcgttatag agaacttaaa
                                                                      300
acatatggag agattgctaa aacagtagga cgagcaatga ataagccagc aatgtctgct
                                                                      360
caggctgtag gaggtgctgt tgggagtaat cctatttcta tacttatacc atgtcatcga
                                                                      420
gtggttggta aagatggaaa tttaacagga tacggaggta ctttagacaa caaaataaaa
                                                                      480
ttattaaaat tggaagaaat agatatgaca catttataca gacctaaaaa aacaacgaaa
                                                                      540
ccttga
                                                                      546
<210> 908
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 908
tattcgcatt tatattttgt atggtacaat cattttaaat atgaaaatgt tgtgagagat
                                                                      60
tttatgaatc tagaaaaaag ttatattgaa caacaagtaa caaatcgtgg aaaatctact
                                                                      120
gctgtatctt aa
                                                                      132
<210> 909
<211> 165
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 909
gttataaatt tgatcgatgg ctcgatttat cattttatca atatgattta tctgattcat
                                                                      60
aaaaaaagtg tagagttatt attaaataag ttaatcgaaa aagatactct ttatttttta
                                                                      120
tttcttcagt cttcttttt attttcaata acaaaacgaa tgtaa
                                                                      165
<210> 910
<211> 1365
```

<213> S.epidermidis

<400> 910						
caacttttt	atagagataa	cttgaaagta	gggattaaat	tgatttgttc	taattqtqqq	60
		taaattttgt				120
		taattttaat				180
		taagttttgt				240
		catagcatca		-	-	300
	_	tattcgattg			_	360
		gctagcagga				420
		taaatctcac				480
		gccacatatt				540
		tttagcttta				600
		caatgccata				660
		cttcttcttc				720
_		ctttattggt	-		-	780
		tagtactgaa		_	-	840
	-	tgttgaagag	_		-	900
		taaaatactc				960
		atcagccggt				1020
		tgaaatcact				1020
		tgttggtgct				1140
		cgataaacgt				1200
		-		_		1260
		ggaaataaca				
		gctatttata			getaaeteag	1320
gtgaatcagt	tgegtgatga	atacaatcgt	ttagaggaaa	ggtga		1365
<210> 911 <211> 213 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 911						
		tgaattcgtc				60
		agcaatgaca				120
		atctaattgc		cgaatacttc	atctcataaa	180
aataaattaa	atattccaca	tattaagtca	tag			213
<210> 912 <211> 477 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 912						
	ataatatta	aataaaaaat	tataataact	at 2 cot 2 t t t	20+22222	60
		ggtagagaat				
		tatcgtaaat				120
		ttataaaaaa				180
		taatcaggag				240
		tactttcccc				300
		attattaaaa				360
		atttgtagta				420
ttaccttgtg	ataatcctaa	ccaaatggaa	aaattaataa	ggcaattatt	aaaataa	477

<210> 913 <211> 1212 <212> DNA

<213> S.epidermidis

(213) S.epidcimidis		
<400> 913		
attaaagttt ataataatct tgaggagagg attaagatga atcaaacttt	agttcaacat	60
ctacgtgaaa aagagcaaag aatgaaagaa ataagacgtt acttacatga		120
ttatcattcg aagaaaatga aacatctaaa tatattgcaa acttttataa		180
tgtttagttg agacgaatgt gggtcctaat ggaattaaag ttaccatcgc		240
ccaggaaaaa ctatcgctat tcgtgctgac tttgatgcgc taccgataaa		300
gaattacctt atgcttctaa aaatgaggga gtcatgcatg cttgtggtca		360
actgcgtaca tgctaatact tggagaaaca ttaattgaaa tgaaagatca		420
aatgtcgtga ttatacatca acctgcagaa gaaatgccac cgggcggtgc	gaaaggtatg	480
atagatgacg gcgtattaga aggggtggac catgttttag gtgcacatgt		540
atggaaacag gtaaaatata ctatcgtgaa ggttttgttc aaacgggacg		600
agacttgttg tgaaaggtca gggtggtcac ggctcatccc cacatacatc	gaatgacgct	660
attgtagcag gtgcgcattt tgtaacgacc gcacagacca ttgtttcaag	acgcttaaat	720
ccgtttgaaa cgggtgtagt cacaataggt tccttcgacg ggaaaggaca		780
attaaagata caataacaat cgaaggtgat gtacgtgcac tgactgatga		840
aatattcaga atgaaatgac acgactagtc agaggattag aagagatgtt		900
tgtgattttg aatttaaaaa ggattatcca gctctttaca atgatcctga		960
tatgtagcaa caactttaaa aaatgctaag ctggatgaca taaaagcaat		1020
gagccgcagc caccctcaga agatttcgcg ttttatgcgt tagaaagacc		1080
atttattcgg gtgcagcacc agaagatgga cctatgtacc ctcaccatca		1140
aatatcaatg aaacatctat gcttgtagtt gcagaggcag tgggtacaat	tgtattagat	1200
tatttgaaat aa		1212
2010× 014		
<210> 914		
<211> 147		
<212> DNA		
<213> S.epidermidis		
<400> 914		•
ttaatatatt acatcgatgt tcacaatttg tcaacaatta catgcaattt	aattatttat	60
catactaata ttaaatctaa agaaatgatg gtaatctata tatactataa		120
atcgatttat ataaaaacaa aggatga		147
acognoscia acadanaca aggarga		
<210> 915		
<211> 183		
<212> DNA		
<213> S.epidermidis		
	·	
<400> 915		
tggctgaatt taaaatgtgc cgaagtaaat ctttatatta taaattcttt		60
acgacggtag atattttaat caattactat ttttttgatg ttttgacgtt		120
ataaatattt ggaattcact gtatttaatt gttagtttat acatagaggt	gggtatggcc	180
tag		183
<010× 01€ .		
<210> 916 ·		
<211> 147		
<212> DNA		
<213> S.epidermidis		
<400> 916		
aatatacatt atactatatt tttagtttac gtttattttc gaaaagataa	aaaattotta	60
acttatttta aaacaactta taaaatactt cttaaatcac attataaaat		120
aaaatgcatc aatattttta taattaa	receggores	147
addatyouto adtattitu taattaa	•	T-1 /

```
<210> 917
<211> 1296
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 917
agttgtaatt acattgataa agttaaagtt ttacaattta tgaaaggcgg tatcatgatg
                                                                      60
agcgtattat ctaatgaaga aagagttgaa attttatccg atatagtctc aataaaaact
                                                                      120
                                                                      180
gtaaatagta atgaattaga ggttgcacag tattttgaaa gactatttag tcagtatgga
attcgttcat atatagatat tgttgcagac gggcgagcga atttaatagc aacggttggt
                                                                      240
                                                                      300
tocagtoato cagttattgg gatatotgga catatggatg ttgtatotga aggaaatoat
                                                                      360
qatqattqqa cqtatqatcc ttttacacta acagaggacc aaggctattt atacqqtaqq
                                                                      420
ggagctgcgg atatgaagtc tggattagca gctttagcca ttgctcttat tgaaattaaa
qaaaqtqqta aqttaacaca qqqaactatt aaattcatqq caacaqtqqq tqaaqaaatq
                                                                      480
                                                                      540
qaacaatcaq qttcqcaaca qttqtttqaa aaaqqatatq ctqatqattt aqatqcctta
                                                                      600
ctcatagcag aaccatcatt tcctagtttg gtgtatgcac ataaaggttc aatggacttt
agaataaaat ctaaaggacg tgcttcacat agttcaatac catttttagg acaaaatgct
                                                                      660
                                                                      720
attaaaccat tattagagtt tattcaaaat ataaatcaag aatatgaaaa aataatgcaa
acagtaaaag gtgagtcctt agatttttca aatatgatta ataaattaga gaatcaatta
                                                                      780
                                                                      840
cctaaccata taacaaaaga aaaagcacaa gagcttatac aggggcttgt tatgacaaat
agtatcgttc aaggtggtac acaagtaaat tcagtaccag attttgctac agctgaattt
                                                                      900
aatgtacgca caataccaga atataataat aacaaagtaa aagcgttatt taataaatat
                                                                      960
gtagagcaag caaatcacaa tggtgctagt ttgactcaag aactttatct tgatttagaa
                                                                      1020
cctgtagtaa caacaggtca aaatcgcttg gtagagctag gatttgatat tgcaaaaagc
                                                                      1080
catttttcta acgaaagaga tttaatcatt actcctactg tagcagttac tgatgcttca
                                                                      1140
                                                                      1200
aacttattaa aaggaaaaga tgaaaatttt ccatttttaa tgtttggccc aggaaatgga
cctcatcaaa ttaatgaatg cgttgaaaaa gtaaattatt tagaatttgt tgaatattat
                                                                      1260
atagagttta tcacttcata tttaaatgaa aagtaa
                                                                      1296
<210> 918
<211> 873
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 918
aaagtgaatt tattaaaatt tcacaacaaa atcaaaggat atactcaaaa tagacaacca
                                                                      60
ggtattgaag cggatatgga acctaaaccc attgcagaat tagaagaata taaagcagca
                                                                      120
                                                                      180
ggaaagttag agaataaagt tgctctaata acaggaggag attcaggtat tggacgtgcg
atagcaatac tatatgctaa agaaggggca aatgttgcta ttggttatta tgacgaacat
                                                                      240
caagatgccg aagacacagt taatcgactt caagaaatgg gtgtaaaagc taaagcttat
                                                                      300
gctcatgact taaaagatga aaagcaatct caaaagttaa tcaaagatgt cataaatgac
                                                                      360
ttcggtagtt taaatattt agtaaataat gggggcgtgc aatttccacg cgatcatttt
                                                                      420
gaagatatca ctccacaaca agtgaaagaa acttttatga cgaatatttt tggtatgatg
                                                                      480
                                                                      540
tttttatccc aggcagcagt accttaccta tctgaaggag atacaattat aaacactaca
                                                                      600
agtgtcacag catataaagg atcggggcat ctcattgatt attcagctac aaaaggtgcc
ataqtatcqt ttacccqttc tcttqctact actttaatgg aaaaqgqaat tcgcgttaac
                                                                      660
gccgttgcgc ccggcccaat ctattcacct ttaattcctg cgacatttga tgaagaaaaa
                                                                      720
gtagaacatc aaggtgacga aacgccgatg ggtcgtcgtg gacaaccagc agaacttgca
                                                                      780
ccatcttatg tcttcttagc aacacatgca gatagttcct atattactgg tcaagttatt
                                                                      840
catgtcaatg gtggcgattt tatcacatct taa
                                                                      873
<210> 919
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

_	-			atggtcaaaa tgcacgttct	_	60 120 123
<210> 920 <211> 156 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
ctcactatga		atcaacaatc	acatgttctt	tagtttataa ttttatattt		60 120 156
<210> 921 <211> 198 <212> DNA <213> S.epi	ldermidis					
ttaataaata	atattttca gtggtataga	aacacatgca	atgacattca	tattgttagt tatcattgcg ttgtttttt	tgtgtttatt	60 120 180 198
<210> 922 <211> 123 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
				actatcactt atttatgtaa		60 120 123
<210> 923 <211> 156 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
gaggcacata		tatgacgaaa	ctaaatttaa	ttgtatcggt agagtaaacc		60 120 156
<210> 924 <211> 2088 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
ggtgaaatac attgattgtg	atggtccatt ttcgagtgag	ggaatatatt tacagctaga	aatgagaata attaaaaatg	atagcaagat tagatttagc aatttatagc tcgatttaaa	attagactgt taaatatgac	60 120 180 240

```
ataaatacta aacgaaattt tttaattaaa gcacgttttg aggatgaagt taaagatatt
                                                                      300
tcatatatta ttaaattgtt taattacatc attaaaaacc aaattgttga tgatgctcaa
                                                                      360
                                                                      420
ctttatttaa taggatatgg tccttcagaa atgctttaca aaaatttgat aaattactat
catcttaatg agtatatcca tattaatgaa aaagaaccac agagttatat ttatgtatct
                                                                      480
agttcgccat atgaaacgct cggctattct atattagaaa cgattgcaca gggtaataaa
                                                                      540
gctctagttt actatggtga tgataacgtg ttaaaggata tctatgcacc atatgaagcg
                                                                      600
atacgttttt taaccaaaga tatgattaaa gatagtaaaa taattaaaga ctttctaaat
                                                                      660
tataaatata gtcactttga tcgacaaaaa tattatcgac agttggaaag tacgtttaaa
                                                                      720
                                                                      780
tgcattaatt atggacagga atttttaaat aatgttgaaa ctttctcttc atctcaacat
                                                                      840
gtaaaagtga agaaaattca tcgacatctc ggtagtgaaa aacaaataga tatagcaagt
cgtttaaaag agagtcgttg gatgaattta attagaaaaa ataaatattt atttaataaa
                                                                      900
tgtaaaacgt actatgaaaa aagaacgcat atgagctata tcaaaaattt aaatcaaata
                                                                      960
cctgtagacg acgattcaat atttatagag tctttccatg gcaagaattt tagtggagat
                                                                      1020
cctaaatata ttgctcttgc tattaagaga cagtatgatc ataaaaaaat atatgtgagt
                                                                      1080
tcaaccaatt cacttgttga tatggaaatc aaacgttacg gttttacacc tgttcgattt
                                                                      1140
                                                                      1200
ggaagcgaga aatatattaa aacgtttaga aagtgtaagt atgtttttat caatggtaac
tcgtgggata aagtgtacaa gtcttcagat cagatatttg ttcaaacatg gcacggtttt
                                                                      1260
ccattaaaqa aaatggttaa tgatttaaat gaacaacatg aaagacaaca acaactagag
                                                                      1320
gcattcatac cacgcatgaa aaaatgggat tacattttga catcatcaga tattaatacg
                                                                      1380
                                                                      1440
acgttgttgg aatctgcttt tatgctaaat aaaaatccaa atcttaaagt tctagaatac
ggcgcaccta agaatgaata tttaataaat aataataatt tacaagagcg ccagcagtta
                                                                      1500
cagcttaaat atatgtataa gatagatgat gataaaaaat atatattata ttgtcccact
                                                                      1560
tggaggggaa atcaaagaaa agaagtcact cagattaatt taaaagattt acttaaatat
                                                                      1620
ttaccagaga attatgagat tattgtgaaa cttcatccta atgaaagtca tttaagaacc
                                                                      1680
agatataatc aaatagataa tcgaattcac tgttatttca atgaacttgt tgatattcaa
                                                                      1740
gaactgtata ttctgagtga atgtatgatt acagattact cgtcgaccat ttttgactat
                                                                      1800
atacatttaa acaagccagt ctttattctt caagaagacg agcaacaata taaacaaagt
                                                                      1860
gttggttttt attttgattt gtttgaagtg ggtgattttc ttaaagcctc tttaaatgaa
                                                                      1920
cacatgttag ctaaacaaat ttgtagcact gattatataa attattcaaa agtggttcat
                                                                      1980
                                                                      2040
cgtttgatga aacaagatag ttcgaaaagc agtgaaaagt taatggccga aattcttggg
gaaccagaat atccaagttc atcaaactgc aaacaacaga tttcttaa
                                                                      2088
<210> 925
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 925
gtcaagttat attctttata cataaggcac ctcgttaatt tagtttattg gtatttatta
                                                                      60
aattatacga aagggcttat ttttttaagt attttggcga gactcttgag ggaacaggac
                                                                      120
aagctgaaga ctacaggctg a
                                                                      141
<210> 926
<211> 1881
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 926
                                                                      60
tatacactat atatagcgaa gggtgacgaa atgactactc tagaaacatc attaactcga
ttaatcacaa aagatccaac tatattaaat gaaaatgcaa ataaagatag taatacattc
                                                                      120
                                                                      180
tcaacaatgc gagatttaac agctggaacg gtatcaaagt cttatgcact cgatcattta
cttccaaagc atgttgctca tgcacatcaa tcgggagata ttcattttca cgacttagat
                                                                      240
taccatccat ttcaaccatt aaccaattgt tgtctcatag atgcaaaaga tatgttagag
                                                                      300
                                                                      360
aatggctttg agataggcaa tgctaatgtt acaacacttc aatcaataca aaccgcttca
gcacaacttg tacaaatcat tgcaaacgtt tcaagcagtc aatatggagg ttgtactgtc
                                                                      420
```

gatcgtgttg acgaattact aagtaaatat gcacaaatga acgcacaaca tcacagggaa

```
540
gtagcgaatg atttcgttca acctgacaaa attgagaatt atgtggatac acaagtaact
                                                                       600
aaggatattg gtgatgcaat tgaaagttta gagtatgaga ttaacacact ctatacttcc
                                                                      660
aatggacaaa cgccattcgt tactttggga tttggtttag gaacagatca attaagtcga
                                                                      720
aaaattcaac aagcaatttt acatacccgt attaaaggtc tcggtaaaga tagggtcact
                                                                      780
qcaattttcc ctaaacttqt attttcaata aaaaaqqqqa ttaactttqq tccaqaaqat
                                                                      840
cctaactatg atattaaaca acttgcattg gaatgttcaa caaagcgcat gtatcccgat
                                                                      900
attttaaatt acgataaact tgtggaactg cttggtgatt ttaaagcacc gatgggatgt
                                                                      960
cgttcatttt taccaagttg gaagaatgat gaaggtcaat tggaaaataa tggacgatgt
aacttaggtg tagtgacgtt gaacgtaccg agaattgcaa tcgaagcaga tggcaacatg
                                                                      1020
cagcagtttt gggatatctt tgaaaaacgc atgcaattat tacatgatgc acttgtgtat
                                                                      1080
                                                                      1140
cggattgaaa gactacaaga tgctattcca gataacgcgc ctattttata taaaagtggt
gcatttaaaa ataaactcac ttcagaagat actgtcgatt cattatttac aaaacaacgc
                                                                      1200
gcaacgattt caatggggta tatcggttta tacgaagcgg caacattatt ttatggaccg
                                                                      1260
                                                                      1320
aattgggaac acaatcctga agctaaaaca ttcacactag acatattaag agaaatgaaa
cgttatcaag tagagtggac gaaacaatat gatatttggt tcagtatata cagtacacct
                                                                      1380
                                                                      1440
agtgaatcac taacagatag attttgccga ttggacaaag aaaaatttgg atctattcca
                                                                      1500
gatgttactg ataaaggata ttaccaaaat tcattccact atgatgtgcg taaagatgta
                                                                      1560
acgccqtttq aaaaattaqa ttttqaaaaa qactatcctt actatqcaaq tqqtqqattc
attcattatt gtgaatatcc aaagttaaat cataatctga aagctttaga agcagtatgg
                                                                      1620
                                                                      1680
gattatgctt atgataaggt aggttattta ggtacgaata ttcctattga tcactgttat
                                                                      1740
cgttgtggct atgatggaga ttttgaaact actgctaacg gatatagatg cccacattgt
ggtaacactg atcctaaaac ggttgacgtt gtaaaaagaa catgtggtta tttaggaaat
                                                                      1800
                                                                      1860
ccagttcaaa gacctgttat tgaaggtcga caaaaagaga tatgtgcaag agtgaaacac
                                                                      1881
atgaaggcac ttcgttcatg a
<210> 927
<211> 1683
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 927
tataatgtat attttaattt taataaagag gaatttgtaa atatgaaaaa taattggata
                                                                      60
                                                                      120
gatgtattag atgaaagttt agtcaaagat ttttataata atcaaacttc cgaagagcaa
caagaaggac ttaatactac actgtctttt ggcacggctg gtattagagg gaaattcggt
                                                                      180
                                                                      240
ttaggtgaag gacgattaaa taagttcaca gtatctaaag tagcgttagg ctttgcccat
                                                                      300
tatttaacat caagtatcgc gcatcctgtt gtcgtcatac attatgacac aagacactta
                                                                      360
tcacctgaat ttgctcaaat tatcgctaat attctagcaa gtcttgatat taaagtttat
                                                                      420
cttgctgata catacagaac aacacctgat ttgtcatttg cagtcagata cttacaggct
                                                                      480
gatgcgggtg ttatgattac agctagtcat aatcctaaag attacaatgg aattaaagtt
                                                                      540
tatggagaag atggtgctca attatcaacc gacgattccg cacgactaag cacatatatc
gataagttag gtcatccgct tcatattaat ttacctagtt taactactga acaacaatca
                                                                      600
ttaattcatt cagtcccgag cgaagtcaga gaagattatt tcaaaaaacgt acaagactta
                                                                      660
gttggaacga ttccacagtc tgatttaaaa gttgtcttta caagcttgca tggtacgagt
                                                                      720
gtgccagttg tacctgacat cttatcttct cttaacttta atcaatttga gttagtcgca
                                                                      780
                                                                      840
tcacaatgtg aacctgattc agatttcagc tctgtagcca gtgcaaatcc agaggatcat
aaagcetttg atcaategat agaacteget aatcacattg atgetgattt acttattgge
                                                                      900
acagatcccg atgcagaccg tttaggaata gttgaacgtg atgctgaagg taacatccac
                                                                      960
tattacaacg gaaatcagat tggtgcactt ttgttaaatt atcgtatcaa acaaacagaa
                                                                      1020
ggattatcta acagaattat gttccaatca attgtaagtg gtggcttagc taaatctctt
                                                                      1080
gctcaatatc ataatgtcaa tttcaaagaa gttttgacag gttttaaata tatcgcagct
                                                                      1140
                                                                      1200
gaaataagac atctgtctcc tgaacaaaac tttatttttg gctacgagga aagttatggc
ttcttagccc gtcctttcgt gagagataaa gatgcgattc aaattgtgcc attaatgatt
                                                                      1260
aagtatgcag ctgaattaaa aaacaaagga cgcatgctta aagatgaatt agaagacatt
                                                                      1320
                                                                      1380
actogaaatg toggtaactt taatgacaag ottttotoac atacatttga aggtaotoaa
```

ggcaaggcaa aaatcgaaaa tattatgact caattcagaa gtgaaacacc ttcggaaatg

tgtggtctta aagtcattgc aatcgaagat tttgaaacag gtaaaaagac tgacttacaa

1440

aatgatgaag tcagcgatat gaaggattta ttgctttgcg ctttcttgtg accattttga taa	tccttctggt	acagagccta	aaattaaact	ttatgtatca	1560 1620 1680 1683
<210> 928 <211> 126 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 928 acaaccccat atttgaaatg aagcctagaa cacaaattca aattga					60 120 126
<210> 929 <211> 1152 <212> DNA <213> S.epidermidis					
atgtcaccat ataaagttat gaagctgctt tagctataa gacattattc ctatggctga aatgctacct cttattgcgt tatgcgaaa gcattatta gtaaagatga ctcattaatg atgcacttaa gccacgaatg atgatgtgta acaatcaag agattcgcga actcgtataa gcactatatag gagacaatgg aagatgatac caattatag gagacaatgg ttaaatatga atgtaaaaga ttaattgcgt tcattataa aacaaacaa tctatggcaa atacccgtca ttgctattag ggtatcgata gcgtgtttag gaaggcgcac ttcatgtaa attgaaaact ga	agatggattc tggtggcgag agaagtaaaa ccaaacagct aagagatcca tcacgatgtt aggaatgtta tggaggttta gaaagatgtg agcaacaata ttccgcatta tatcccgggc tgaattacgt agatgcgaat acacccatt tggtagtta tatcatggaa	caagaggtgt ggaacaaccg gatccactta atcattgaaa tctattacaa aataaaatta aaggctttag gccctatctc aatattaaag gtttatggtc cgtcactatc gctggtgctg cctggaattg ttagttgtta ggcgtagcta ggaaaagatt cgtccatgcc	tcgattccag aagtattgaa atagaaatat tggcagctgc cttcgtacgg ttttaggaat gtgtctcttt aaatagaata tagcctgtga cacaaaaagg atgataaaat caggaggcat atgtagtct ctggcgaagg aagttgcaaa acgaagtaat accttgacga	tactatatat agaagcctta catggctagt ttcaggacta taccggccaa aggtggaagt taaagataaa cattgatatt tgtaactaat cgctcaacaa tgaaagagaa gggaacagcg tgaagagact taaaatggat atcatatgat ttatcaccac agctttgaaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1140 1152
<210> 930 <211> 801 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 930 tattggacat atcattttaa aatcaatctt ctaacgaaaa ggaatgattt tattaattca gtgaaattca gtaagttaac ttaatcatat ggttagttag tcaatgaggg gaaaagatat agtattctaa gtagtgtatt aaagaaatca atgaaagttt	acctaaaggt aatacctatt atccatcgca gaattattat ctttattaat aatggtcata	aataaaataa ggcgtgtcac ttaagtatgc ttgagtcata attggttttc tttactggca	ttaatatttt taatagcttt taataactgg catatgaaag tggtattatc acgatactac	gatattcatc acctttttca tacagcacta acaatatcaa aatggttttt agcgaatgag	60 120 180 240 300 360 420 480

```
attgttgcaa ctgttgtttt aatgatatgt attataggtc cgtatttaga ggaattactc
                                                                       540
ttccgaggaa tttttaaaaga aacattattt atgaaatatc gattttggct accattcatt
                                                                       600
atatcttcta ttatttttag ttcacaacat ttatcaacaa atatattttc atatgcaatt
                                                                       660
tattttctaa tgggttgtgt attatacctt gcctataaca gaagacgtaa tatcaaagat
                                                                       720
agtatgatgg ttcacatgtt gaataattct gtttcaacat taccqqtatt tgttqqttat
                                                                      780
ttatggatat attttagata g
                                                                      801
<210> 931
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 931
cattttcaat atttaaacaa tataactgaa aactttatga catttcatca aagtgtaatg
                                                                       60
atttactcaa attttttcac gtttctttgg ttaggtatac gatcgaggtt tatatcactt
                                                                      120
ttgatttag
                                                                      129
<210> 932
<211> 1011
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 932
tttcaaaaat atacatatta caccaatatt gatatgaagg ggacagtaag tagaatgaaa
                                                                      60
aatcttaagt ttttagtggt gcttgtttta tcggtggtta tttttgcagc agcctgtggg
                                                                      120
aattcaagtt ctttggataa taataaaagt tcggatagtg gatcagattc aaaatcgggt
                                                                      180
agttatacac ctaaagaatt aacagtacaa tttgtacctt ctcaaaacgc tgatacactc
                                                                      240
gaagctaagg caaaaccgtt agaaaaattg ttgtcagata aattagggat tccggttaaa
                                                                      300
gtatcagttt caacaaacta caacacgata gttgaagcga tgaàatctaa gaaagtggat
                                                                      360
gttggtttct tgccaccaac tgcatataca ttagcacacg atcaaaaggc agcggattta
                                                                      420
ttattaaagg cagaacgtta cgacgttaat gaagatgggt ctccaagtaa aaagttagtt
                                                                      480
gatgattata aatcagaaat ccttgttaaa aaggactctg gtattaataa tctcaaagat
                                                                      540
ttaaaaggta aaaaaattgc attacaagat gtaacttcta cagcaggata tacattccct
                                                                      600
ctagtaacat taaaaaaaga agctggtatt gatgcaacaa aagatatgaa aatagtcaat
                                                                      660
gttaaaggac acgatcaagc agttatttca ttgttaaatg gagatgtgga tgcagcagct
                                                                      720
gtatttaatg atgcacgtac agttgtaaaa aaagatcaac caaatgtatt taaagatact
                                                                      780
aaaatattaa aactcactaa acctattcct aatgatacga tttcagtacg tcctgatatg
                                                                      840
gataaaaaat tccaagataa attgaaaaaa gcttttaaag aaatttctaa aactaaaaaa
                                                                      900
ggtcataaaa tcattagcga ggtatattct catgaaggtt atgttgatac taaagattca
                                                                      960
gactttgata tcgttagaca atatgaaaaa qctqttcatq atatgaaata a
                                                                      1011
<210> 933
<211> 1335
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 933.
aatatgaaat attgcagtaa ttgtggtcaa cctcttcgag aaggtgtaaa ggtgtgtaca
                                                                      60
aattgtggta cgcctgtgag aaatgatgga cctaattata aacattcaga acaacgttat
                                                                      120
teteateaac aaccaegtte caataagagt aataaaaaaa ettggttgat tgttaetata
                                                                      180
gtgttagcca ttatcattgc tttggtagta atctttacta tagctaaaaa tcaaatgtct
                                                                      240
ccagaaaaac aagcgactca cattgcacat gctatcaaaa aagacgatgc taaatcatta
                                                                      300
tctaagcaat taacatcaaa cgatcatcgt ttaaatgaag aagaagcacg tgcgtactta
                                                                      360
aagtatatta aagcagaaag tgatttaaag catgttgctg acaaagttga agaaaacacc
                                                                      420
aaagatatta aaaataatca ctataacaat ttatctgtag atgcaaatga taataatatt
                                                                      480
ttaaatatat ctaaagacgg gaaaaaatat gttttttttg ataactatca atttaatgtt
                                                                      540
```

```
cctcaaaaaa caattacgat cgtttcaagt gatagtggtg aaattactta tgaatttaac
                                                                      600
ggggataaac atcatatttc tgtagaagaa gatgacgata aagaattagg aacatttcct
                                                                      660
atcggtgatt ataatttaaa agcatcaaaa gacatggaag gtaaaaattt taaaggcgct
                                                                      720
                                                                      780
attacaattg atatgagtga aagtgatagt attgcatatg aatcgtttaa acaaaaacgt
                                                                      840
tttaatgttg atactgaagg cggatatata ttagataatg taaaaatata tgctaatggt
                                                                      900
aaagaaatag gcgatggttt ttcatcagaa acatatggtc cttatgatcc agatgaagaa
                                                                      960
gttatcgttc acgctgaagg ttcatacgaa ggaaaaactt ttaaatcaaa ttcggtcaat
gtagcaagtg caagcgaaaa agatggtggt gtgacagatg tcacagtcaa attcgatgaa
                                                                      1020
gaagctattg atcagtatgt cgataaaaaa ttagatgaaa aatacgatga ttcagatgac
                                                                      1080
                                                                      1140
gagtcagata acgattcaag tagtggcgaa gtaacgcgtg aaaatgtaat tgataaagta
gagtcatatg aaggacatac actagatact gatacgtata cgtataaaga acctgaaaaa
                                                                      1200
accegetgate gtaaategege tetetecatte teagataaae ategeagatet agetegeatee
                                                                      1260
tacacggtag acattgacga cggttatgtt acagaatatg acgaagatgg tgaagaagtt
                                                                      1320
ggatctggtt attaa
                                                                      1335
<210> 934
<211> 1545
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 934
aatatgaaat atatgattgg tgtagatatg gggacaacga gtacgaaggc tgtgctatat
                                                                      60
gatgaaaatg gcaagtttat aatgaaacat aatattggct atgacttaca tacaccaaac
                                                                      120
                                                                      180
gtagatgtgt ctgaagaaaa tccggatgaa atatttgatg ctgtgcttat gacggttaaa
tatattgtaa gagaatctgg catcgcaaaa gaagatatta agtttatttc cttgagtgca
                                                                      240
caaatgcata gtttgattgc tatgaacgag gataatcaac gtttaactga aaatatcact
                                                                      300
tgggctgaca atcgtgcgaa tgattatgct gatttaatag aaaaatcata tggcggtttt
                                                                      360
gaattgtatc aacgaactgg tacaccgatt catcctatgt caccattatc taaaatcttt
                                                                      420
tggatgagac atgaggaacc gaaaatattt aaacaaacag ctatgtttgc agatttaaaa
                                                                      480
                                                                      540
acatacgtac tgtttcaatt atatgaaagg ttcgtcattg attattcttt aggatcagct
                                                                      600
acaggtatga tgaacttaga acaattagat tgggataata aggctttaga attgttaggt
                                                                      660
attgaaagaa atcagttacc acaacttgtt ccaactacac atgttttaac tggaatgaaa
aaacgctacg caacgttgat ggggattgat gagcaaacgc ctgtgattgt cggagcgagc
                                                                      720
gatggcgtat tatctaactt aggtgtaaat agctatcaaa aaggtgaagt tgctgtaact
                                                                      780
attggcacat cgggtgcaat tcgcacggta attaatcagc caaaaacaga cgagaaaggg
                                                                      840
cgtattttct gttatattct cgacaaagat caatatgtga ttggcggtcc agtcaataat
                                                                      900
ggtggtgtcg tcttgagatg gttgcgagat gaaattttag cgagtgaagt tgaaacggct
                                                                      960
aaaaggttgg gggtcgatcc ttatgatgtg ttaactcaga ttgcaagcag agtaaaacca
                                                                      1020
ggtgcagaag gattgatttt tcatccctat ttagctggag agcgcqcacc attgtggaat
                                                                      1080
gctgacgcaa gggggtcatt cttcggattg acattatctc acaagaaaga gcatatgatt
                                                                      1140
cgtgcggcct tggaaggtgt actgtataac ttatatacgg tttatcttgc tttaattgaa
                                                                      1200
gtgatgaatg aaacaccaac aacgattaaa gcaacgggtg gttttgctaa aagtgaaatt
                                                                      1260
tggcgacaaa tgatggcaga tatttttgat acagacttaa tcgtacctga aagctacgaa
                                                                      1320
agttcatgtc taggtgcatg tgtacttgga atgaaagctc tgggagaaat agatgatttt
                                                                      1380
tcagtcatta aagatatggt tggtactaca catgcccatg aacctaacca agaaacagtt
                                                                      1440
gccatctacc aacaacttgt taccattttt attaacatta gtcgttctat gactgagaac
                                                                      1500
tacagtgata ttgcgaattt ccaacgagaa catttaagtg attaa
                                                                      1545
<210> 935
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 935
ggttttgaat atatagttat ctatacatat ttttatttat taattttaaa aaatgaattt
                                                                      60
tcattaatta tctatcaatt aaagaaaaga tatgaaatat actttgtatt gaatttttcg
                                                                      120
```

ctgccttatc aaaggatatg	a				141
<210> 936 <211> 639 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 936 agaagagaat atgtattaat ttattgatga ttttatgtat aagcattcta ataatagcaa tgtaaaaaaa cagaagatcg aaaattaaat atcaatatgt agagcgcage atgcggtaaa atgtttaatc aacaaaaaga caaattgata aattaagtat actaaaggtt ccatctcgtg cacatcaagc aaacacctac ttttctagct acgagatgtt</pre>	ggttttgcta acctgtagtg cgtgatgcca gaatttggca tcattatgct tgaacataag cagtgatgac gaaaaaagcc agcgtttgtt	tacagttgct gtaatatacg aagcttaaga ttcttaggaa cccaagaagt caatggatta aaaaagaaaa aaggaagatc aatgataaca	caggtccaat gtgattataa agaagtatat aagattcaat cacttgaatt caacacgtct aaataaagac aacaaattgc	ggacteteca gtgteettat tgatacaaac tgtaggttea teagaaatta tgttgataag tgattataaa gaagaaaaat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 639
<210> 937 <211> 1557 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 937 ggacggagat atggtcattc aatatcaatt ttggaatcgg gcaaaactat taaggcaatt tcagaaaata ttcaacact ctatatcaat acttcacaga atttcagagt taggtaatga tatttaaata atcagcaaac gttgatcgtg cagagtttgt gtaagaacat tctcggagta caattttata atgaaaatgg gtttttgtgt ttgatgatgc cgtcaattgc gattgaattc caagccatat tagaaaacaa ttcagtgaag gtgcgactga ttcgaaaatg cacagcatat ctaagtgaac aatttaaaca ggtagtatag aatcgtaca gcatcacgtc tagctaaca acatcagt tacctcaatt attaaaaata ttattaccaa aatcttcgta caatatatca ttcggactga cattaatgga aattatggca gtccgacatt tttgaacaag gtcccataag acatcgcata ttgttgatct</pre>	ttgggccagt accttatcca cacaagcaac cgtaaaaatc ggttactcga attcgtaacc ggtgaatgga ttatgctcct atcaattgca acgtttatac agaggatatc gggatccagt tgggactcac tgatttcttt atataagaat atatcctgaa aaaacatgtt gagttttgat acatcgtgct gcaatatgaa agcggttggc tattcgacat tgatatcaca ggcacatgag	agtggtgttg acaaaattta atagggttta gctcctacaa aaagaacaaa tgctatttaa atgttaatta tttgacaata tatcgcgaat agtaaacaag attattattg aagttggcg attttatgga atcacagcga gattgtccac aaagaaagaa gattggatag atcacggac gaggattaca ttattcatag tctggtttag catcaaaatg acgcaaatcg gtatcgtatg	aatatgcaca tattttaga aagatgatga cgtacacagt acggtaaagt aaaatgctaa ggaaagattt aagctaaaat atatagatga cactcgtcgc atcgagcaac tagtcgttca ataattatta cagatttgca gtatacgtac aaccatattc tggaagctgt aaggagaaga tacaaattaa cggcctcaca gtatgattgg gctatttgat ctcatatgat acattgcaga	agtgtatcga ttttattcaa agttatttgg tgatgattta attacgactc cgaacattac ttatagctat atatatgcgt agatgaacat atactttata tgatgtggga cgctgaacat tgagtatcaa aaggcagaca aattccagta catcatgacc gattaaagct acaagaaaaa aggacataga aagtgaaggg atttgatgtg accgatagat tattcgatat atcatttaaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1140 1260 1320 1380 1440 1557
<211> 1539 <212> DNA					

<213> S.epidermidis

```
<400> 938
aaactaactc tcagtcaaag tttgtcttct atacttgatt tatcatacat attgggaggc
                                                                     60
aatttattta tgaaatttat gaacaaaatg ggtaagacga cgcttgcttc atcaatcgta
                                                                     120
gcagcatccg ttttaagtac ggtaaacgta tcatatgctt caggtagctc agaacaaagt
                                                                     180
                                                                     240
gctcaaacta agcaaacaca aaacgatgcc attgctttcg gcaacacaaa aaatccaaaa
aatgtcatct ttatggttgg cgatggtatg ggaccttctt ttaacactgc atatcgctat
                                                                     300
tataaaaata agcctggtgc taagaaaatg actccaactg catttgataa atatctaaaa
                                                                     360
                                                                     420
ggaacaaatc gtacttattc taatgatcct aaagaaaatg ttacagactc tgctgctgga
                                                                     480
ggaacagctt ttagtaccgg tcacaaaaca tataacggtg cgattagtgt tgatacaaat
                                                                     540
aaaaaaaccaa ttaaatctgt gctagaacaa gctaaaagaac aaggaaaatc aactggttta
gtaactactg ctgaacttac tgatgcaaca cctgctgtat atgctgctca tatagattca
                                                                     600
660
aaagtcgatg tgatgttagg tggcggtgca aaatacttcg gtaaagaaaa taaaaattta
                                                                     720
                                                                     780
gcgaaaaaat tcaaaaaaga tggttatgat atcgtttcta ataaagatga attaaatcaa
                                                                     840
tcacaaagca agcaagtttt aggtactttc tcagaaaaag atatgccatt acaaatagat
qcacctcaat ctaatccqtt qctaqtaqac atqcaaaaca qtqcactaaa taaattaaqt
                                                                     900
aaaaataata aaggattott tttaatggtt gagggtgott caattgataa agctgoacac
                                                                     960
cctaatgata tcactggtgt gatgtctgaa atgtctggtt tcgaaacagc ttttgataat
                                                                     1020
gctattaatt atgcaaagac acataaagat acacttgttg tagcaactgc agaccactca
                                                                     1080
                                                                     1140
actggtggtc tatcaaccgc aaaaggtaaa gattataaat ggaatccaga ggctattcac
                                                                    1200
aagatgaaac attctggaat gtatatgaca aaacaaatcg ctgatggaaa agatcctgaa
aaagtaatta aagatggata cggcattgat ttcccaaata aacaactcga taaagtcaaa
                                                                    1260
aaagcagcag acgagcttca caaattacaa aaagaaggta aagatgacaa agacgaaaaa
                                                                    1320
gttgtagaac aaacaacaaa attacaaaat gcaattcaaa aaccaattaa cgatgcttca
                                                                    1380
cacacaggtt ggacaaccaa tggccataca ggtgtagatg ttaacacata tgcatatggg
                                                                    1440
ccaggttcta acaaattcaa agggaatatg gaaaataccc aaagcgctaa aaacttattt
                                                                    1500
gactttttcg gagacaatgt aacatcaaat caaaattag
                                                                    1539
<210> 939
<211> 684
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 939
aacgtgacgt atggttatcc gaaaaagtgg aaggaaaaca tgacttcagg acaagtaata
                                                                     60
                                                                    120
gctgctgagt tacgtttagg aatagtgagt ggtgaaattg aatcccatat acaactaagt
qaaaatcaag ttgcacaaca atttaatgtg agtcgttcac cagtcagaga tgcatttaag
                                                                    180
ttacttcaaa cagatcaact gattcaatta gaacgtatgg gcgcacaggt acttcctttt
                                                                    240
ggtgatcaag agaaaaagga aatgtatgat ttgcgtttga tgctcgaatc attcgccttt
                                                                    300
tcaaaattaa gtggaacaga tacacaacat attgttaagg aaatgaaaaa gcaattagaa
                                                                    360
atgatgaagg ttgcagtcca attcgaggat gctgaagcat ttacacaaca tgattttgag
                                                                    420
                                                                    480
tttcatgagg tgatgattca agcaacaaac catcagtatc ttaaagtgtt ttggaatcac
cttaagcctg ttatggaatc actcatactc atttcaatga gacaaagaat gacaaatgac
                                                                    540
cccaaagatt tcgagagaat tcatagtaat catcaagttt ttatagatgc tgttgagaac
                                                                    600
gatgatgcct ccatattgag aaaagcattc catttaaatt ttgatgatgt aggagaaaat
                                                                    660
attgaagcat tctggttacg ttaa
                                                                    684
<210> 940
<211> 156
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 940
```

ttggataagt acatgacaac taaatccaac tttagattat ccttagcctc tttagatatg

		aataattagg ttttttacat		gtttaagaaa	ttcgaatata	120 156
<210> 941 <211> 222 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 941						
	tacttcggca	cattttaaat	tcagccatta	acttccaata	tacaaaacac	60
ctgagacaaa	tatcgatgtc	tcaggctcag	ttatttaagt	ataaacacct	acttgaaaag	120
	_	-		tgtggagtga	gaactattgg	180
tgtaccttaa	tgaaatttac	gtgcatatgt	acaatacatt	aa		222
<210> 942 <211> 126 <212> DNA <213> S.epi	dermidis	,	,			
<400> 942						60
				ttgaacaaac aaaacttgaa		60 120
tcgtaa	actactatac	acgeeecaea	gergeetta	aaaacccgaa	cccaaacca	126
3						
<210> 943						
<211> 1197						
<212> DNA <213> S.epi	dermidie					
\213> 5.epi	dermidis					
<400> 943						
			_	catttatatt		60
				atttaatgag		120
				acgcgcttac cgcgatcagt		180 240
				ttgcgccaca		300
				tcattattgt		360
				aaatgattgg		420
				gtacagtgat		480
	-		_	gtgtatttgt		540
				caaatcaaac		600
			-	ctcgtgaggt		660
	_		_	cattcgtgtt tagcactact		720 780
				ctgataagtt		840
				tgataattct		900
	-		_	ggaatttaat		960
				aaggagatac		1020
				ttggcggaat		1080
				ctagtgcatt		1140
attagtctta	tcattgtatt	cactttaaaa	aatagacatt	atgctaaaaa	tttatga	1197
<210> 944						
<210× 344						

<211> 129 <212> DNA <213> S.epidermidis

<400> 944 ctcaaggatt tttacatatg ggtagtcgat agtggattga aatacgattt tatcaagttt gtttcaatat ttatgttatt ggtaagaggg gataatgtgt tcaaaatgtt ttacgaaact gtagtttag	60 120 129
<210> 945 <211> 123 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 945 gtaaaaaatc tcttaatggt ttttatcggt gctctatcaa tctttatttt gaaattgaat gagagcgaag ctgggacaaa aaggttcaag ataagtaaaa aaagacaatt tctattgaaa taa	60 120 123
<210> 946 <211> 129 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 946 atgttgtttc acgggaaacg tcatttttta agtttcaact tctataaaga tatatttaac acccgtataa ctagagaatt atacgggtgt ttgaattgct tatattatag aattttaaaa agatattaa	60 120 129
<210> 947 <211> 198 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 947 acgtttattc atatcgttaa tattgatgaa aatattaacg atatgaataa acgttcttct atcaattgca ataattattt cctttccaaa ctaaaaagtc gttgtaaagt ggctataagt catctccctc attcacgcac attacaacga catgttatat ataaattaaa acatttcaga aacaactttt tgttctaa	60 120 180 198
<210> 948 <211> 411 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 948 aatcatattc attatcaaga agccccaaat cttacaaagg ttgaatatgg tgaccattat gaacgcagat ttatgaagcc taagaaattg aaggccaaca tcgaatatac aacaccgcat ggacacgtgt atcgaacgga tcacaaaggc cgtattaaag aagtatatgc ggatgaccta tcacttctag atggcggacg taattcatat gcgcaacgaa cagtaggaag agaataccga ttaccagatg atgacggcgg tcatttaatt gcgcgcggat tcggaggttc taaagatata gataatctcg tcccccaaag taaatacatc aaccgctcat ttaaagagaa cggagaatgg tataacatga agaaagaatg gcaaaaagca attaaaaagg gagagaagta a	60 120 180 240 300 360 411
<210> 949 <211> 171 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 949	

			ggatttggta			60
			ttcaacataa			120
tcacactatc	gcttaatata	taagataaat	ctcttatttt	catttatata	a	171
<210> 950						
<211> 237						
<212> DNA						
<213> S.epi	idermidis				•	
<400> 950						
			aaatgtcatt			60
	_		tatcggtcaa		3 3	120
_	_	-	atattaaaat	-		180
tcactatcat	ttttttatat	aaattcaaat	acttttaaat	taactaaaat	tgactaa	237
<210> 951						
<211> 123						
<212> DNA						
<213> S.epi	ldermidis					
<400> 951						
			ggagatttac			60
	gccatgctgc	cgaacatcat	ttgatgacgg	aagagctcac	tgcacacctg	120
tga						123
<210> 952						
<211> 2028						
<212> DNA						
<213> S.epi	dermidis					
<400> 050						
<400> 952	ataacattac	2002012011	ataatgactc	222642646	tattattaa	60
			aatgcgttaa			120
			aaagtaggaa			180
			ttatcaccta			240
		_	acaggaatga	_		300
cagcttaaaa	gaaatcttaa	tcttacaata	cagttgatgg	aactcaacaa	acctatgatt	360
			caaagaggta		_	420
			ccaattgttg			480
			gaaccacatc			540
			caacaaattt			600
			atagccatac ttagaacagt			660 720
			caaagaattg	-		780
			tatcccgaag			840
			tatctaggta			900
			tggataggaa			960
			tggattaaat			1020
attacgtcgt	ttcttcaaga	tcttattaca	gatggtatta	tcgctggtgt	gggttctgta	1080
			ttctttttta			1140
			gataaaacaa			1200
			tttggatgca			1260
			ttgattacaa			1320
tastattas=	anagattac-	~~+++~+~-	a++++	~~~~++~+	++	1200
tcatgttcag						1380
caatcactag	ttgtattaag	cttatatatt	ctttttgtag ttaggtatag aatcagtctg	ttgtcgcttt	actagtaagt	1380 1440 1500

taa

```
acataccgtg ttccatcatt taaaacactt tggcgcagta cttgggaaaa agcaaaaggt
                                                                    1560
tttgtcaaaa aagcaggtac ctttattttt ggtggttcag tcgttatttg gacactcaca
                                                                    1620
                                                                    1680
tacatcggtc cgcacggtgt taatgtcccg attaatcaaa gttttatgca tatgattggt
caaqqqttcq cqaatttaat tqcaccttta qqatttqqct cttqqcaqqc aqqaqcaact
                                                                    1740
ttaatacctg gctttcttgc taaagaagtg attatcaqtt ctatggctat tttatactct
                                                                    1800
tctagcgaaa gtggtttaac acaagtcatt caacagcaat tcactccact ttcagcttat
                                                                    1860
gcattcatga tttttatttt actttacgtt ccttgtattt caacagtcgc tacgattcgt
                                                                    1920
aaagagacaa gttcttggaa atggacatta ctagcggttg tttatccaat agcaacagca
                                                                    1980
tatatattaa cgttcgtatt ctatcaagtt agtcaattat ttatataa
                                                                    2028
<210> 953
<211> 1083
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 953
cttqaacatc acqaaataca ttcacttatq ctattaaatt tqataqcqac ttataaaatq
                                                                 , 60
aaaqqqqcqc atcccatqaa aaacatcaaq aaaccctttq atttaaaaqq taaqtcattq
ctaaaagagt atgatcttac aggtgaagaa tttgaaggtc taatcgattt tgctatgaca
                                                                    180
                                                                    240
ttaaaaaaaat ataaacaaca aggcacacca catcgatatt tagagggtaa gaacattgct
ttactcttcg aaaagacatc tactcggacg cgtgccgcat ttacagtcgc atctattgat
                                                                    300
ctaggtgcac accctgaatt tttagggaaa aatgatattc aattaggaaa aaaagaatct
                                                                    360
                                                                    420
tcacaaaaaa ctgttgaaca attggccgaa ttctctggag taccagtatg gaatgggtta
                                                                    480
actgatgatt ggcatcctac acaaatgtta gctgattata tgacaattaa agaaaatttt
                                                                    540
ggatatttaa aaggcatcaa cctaacttat gtaggaaacg gacgtaataa tgttgcacat
                                                                    600
tcgcttatgg tggcgggtgc gatgcttggc gtaaatgtac gtatttgtac accctcatca
                                                                    660
ttaacaccga gagatgtata ttttaatatt gctaaagatc aagcgtctaa ttatggaggt
                                                                    720
tcagttaaga tgactgataa cattcatact gctgtcaaag atgcagatgt tatttatact
                                                                    780
gatgtttggg tatcaatggg tgaagaaagt gaattcgaaa cacgtattca tttattgaaa
                                                                    840
                                                                    900
gactatcaag ttaatagaaa aatgcttaat ttaaccggta aagtagatac gatattttta
cattgtttac cagcttttca tgatacacaa acagaatatg ggcagaatat ttttgagaaa
                                                                    960
tatggcttaa ctgaaatgga agtgacagac gaaatcttta gaagtgagca ttctagagtg
                                                                    1020
tttgatcaag ctgaaaatcg aatgcatacg attaaagccg tgatggcagc aactttaggc
                                                                    1080
                                                                    1083
<210> 954
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 954
aaaagtaatc agattacaca aataaaaaaa gaagagtatt atcaaatagg cattgatagt
                                                                    60
                                                                    120
tttgtcaacg taatgttggt caatgaaaaa atggtaaata tgtatatatg tcattcaatc
accgactgtc tatga
                                                                    135
<210> 955
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 955
aggttaaatc aacctaggac aacaatagat aattactttt tcctatatca gattaagaga
                                                                    60
tttagaataa catcttatcg ctaccaaatg tatctcccaa tgcttgttgg gctaacacat
                                                                    120
```

```
<210> 956
<211> 477
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 956
qaqqttqatc attcaatqaa aaaqaqtaaa cqacaaqatt taqtaactat qattgttaaq
                                                                    60
caaaatcaca tttataaaaa agcagatatt attgattaca ttgatgatca ctttggtgta
                                                                    120
                                                                    180
cgttatagca tgactactat tgcgagagat ttaagagaac ttcatattta tcgcctgcct
gtgaaggcaa atcaatatga atacaaatta cttacgcaac aatctcaatt agactcaaga
                                                                    240
gtaagactaa atgattatat agaaacagaa attattaaca ctatgattaa agaatcgtat
                                                                    300
atactaataa agacgacacc aggatttgca caaagcataa attattatat tgatcagtta
                                                                    360
                                                                    420
caactgaaag agattatagg aacgataagt ggtaatgata caattatgat tcttacacat
tcccagtcta tagctgaata tgtctattac aaaatattta atcataatta ttcataa
                                                                    477
<210> 957
<211> 297
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 957
gggatgagtc aatatccatt ctatagacgc atgtttatca tcataaaaaa atgtacactc
                                                                    60
                                                                    120
tcattaataa tcatcggctt aatcaaaacg ttcaatgaat atgatattat acattgtgca
                                                                    180
aatcattatt tcgaacaaat caaaagtgga aaaataattg aagatatcaa aatcgatcat
                                                                    240
ttcaataatt atcataatat taattttgaa gatctaaatc cttctgactt tttttaa
                                                                    297
<210> 958
<211> 732
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 958
aagagaggtc atattgtgat tgaagcgaat caaattttag ctaaaatgaa aaatcaaaaa
                                                                    60
atcaactatg ataaagtatt aagaaagata atttctcaat gggaacgtga tggagaacgc
                                                                    120
cctaaaatct tacttcataq ttqttqtqca ccttqtaqta catatacqtt aqaqttttta
                                                                    180
acacaatatg cggatatagc gatttatttt gcgaatccta atatacatcc caaaagtgaa
                                                                    240
                                                                    300
tatttaagac gtgctaaagt tcaagaacaa tttgtaaatg attttaataa taaaacaggt
gcaaatgtaa agtatattga agccgaatat gaaccgcata aatttatgaa aatggcaaaa
                                                                    360
gataaaggtt taactgaaga qccgqaaggt qgactaagat gtacgqcttg tttcgagatg
                                                                    420
cgattagaaa ttgttgcaaa agctgcttta gaacatggtt acgattattt tggtagtgca
                                                                    480
atcacactct ctccaaagaa aaatgcgcaa ttaatcaatg aactaggtat ggatgtacaa
                                                                    540
aatatatata atgtaaaata tttaccaagt gattttaaaa agaataaagg gtatgaacgt
                                                                    600
tctatcgaaa tgtgtaatga ttataatatt tttagacaat gttattgtgg ttgtgtattt
                                                                    660
gcagcgatga agcaaggtat agattttaaa caaataaata aagatgctca agcattttta
                                                                    720
caacaatttt aa
                                                                    732
<210> 959
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 959
atattgttac acaacgtttt agagatacat atcttaattt ttatatttaa acaatcatcg
                                                                    60
tacaaatcta tcacagtaat gttacacact aaaaaacctg agacaacaag ttatctcagg
                                                                    120
cttctatatg agtaa
                                                                    135
```

```
<210> 960
<211> 168
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 960
                                                                      60
atatttatac attttgtcac ccatctcgtt aatatcatac ttttatcata tacaacagac
                                                                      120
ttctctaaat caaaatctct ttattataaa atcattttaa atccaaaaag tatttttgaa
aatatttcta attatctgta tactttaaac aaatactttg caagttaa
                                                                      168
<210> 961
<211> 138
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 961
gtgcaaatac acaatctagt aacacaaatg tacaagctgt ttcagctcca acttcttcag
                                                                      60
                                                                      120
aaagtegtag etacageaca teaactaett cataeteage accaageeat aactaeaget
                                                                      138
ctcacagtag ttcagtaa
<210> 962
<211> 189
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 962
tgtaattcac atttaaaatt aaaatcgggg atttccctaa tggcatggat atggttttct
                                                                      60
aggatgaaat tgaggccaaa attaaaatat attattaact attttataat atatgttgca
                                                                      120
attgaaatta cactttacgc tgtcatttta aaccacaaac tattttataa tgagctgcat
                                                                      180
                                                                      189
tcattatag
<210> 963
<211> 1983
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 963
gggagcacac ataagatgaa gaaaaataaa tttttagtat atttactatc gacggcgctt
                                                                      60
atcacgccaa ccttcgctac acaaacagct tttgctgaag attcatctaa taaaaataca
                                                                      120
aattcagata aaatggaaca acatcaatca caaaaagaaa catcaaaaca atctgaaaaa
                                                                      180
gatgaattta acaacgatga ttctaaacac gattctgatg ataaaaaaag cacttctgac
                                                                      240
agcaaggaca aagactctaa taaaccatta tcagctgact caacacatcg taactataaa
                                                                      300
atgaaagatg ataatttagt tgatcaactt tatgataatt ttaagtctca gtcagtagat
                                                                      360
ttttctaaat actgggaacc gaataaatac gaagacagtt ttagtttaac gtcactcatc
                                                                      420
caaaatttat ttgattttga ttctgatata acagattacg aacagccaca aaagacaagc
                                                                      480
cattetteta atgacgaaaa agateaagta gaceaageag ateaggeaaa acaaceatea
                                                                      540
caacatcaag aaccatcaca gtcgtctgct aaacaagatc aagaatcatc aaacgatgaa
                                                                      600
aaagaaaaga caactaacca tcaagccgat tctgacgtca gtgatttact tggagaaatg
                                                                      660
gataaagaag atcaagaagg cgaagacgta gatacaaaca aaaatcaatc ttcttctgag
                                                                      720
caacaacaaa ctcaagcgaa tgatgatagc tcagaacata acaagaaata ttctagtatt
                                                                      780
acagattcag cattagactc tatattagat gaatatagtc aggacgctaa gaaaacagaa
                                                                      840
aaagattaca ataagagcaa gaatacaagt cacactaaaa catctcaaag tgataatgcc
                                                                      900
gacaaaaatc cacaattacc aacagatgat gaattaaaac atcaatcaaa acctgcacaa
                                                                      960
tcatttgagg atgacattaa acgctcaaat acacgttcaa caagtctttt ccaacaacta
                                                                      1020
cctgaattag acaatggtga cttatcttct gattcattta atgttgttga cagtcaagac
                                                                      1080
```

```
acacgtgatt tcattcaatc aattgctaaa gatgcgcatc agattggaaa agaccaagat
                                                                      1140
atatatgcat cagttatgat tgctcaagct attttagaat ctgactctgg aaaaagttca
                                                                      1200
                                                                      1260
cttgcacaat caccaaatca taacttgttt ggaatcaaag gtgactacaa aggacaatct
qtaactttta atactttaga agctgatagc agtaatcata tgttcagtat ccaagcaggt
                                                                      1320
ttccgtaaat acccaagtac taaacaatct cttgaagatt atgcagattt aatcaaacat
                                                                      1380
                                                                      1440
ggtatcgatg gtaatccgtc aatttataaa ccaacttgga agagtgaagc tctatcatat
aaagatgcta cttcacatct gtcacgctca tacgccacag atcctaatta ttctaaaaaa
                                                                      1500
ttaaatagta ttattaaaca ttatcattta acatcttttg acaaagaaaa aatgcctaac
                                                                      1560
atgaagaaat acaacaaatc aataggtacg gatgtctctg gtaatgactt caaaccattt
                                                                      1620
actgaaactt ccggtacatc accttaccca catggccaat gtacttggta tgtgtaccac
                                                                      1680
cgtatgaatc aatttgatgc atccatttct ggtgacttag gtgatgctca taattggaat
                                                                      1740
aatcgtgctg aaagtgaagg ctatacggta acgcacacac ctaaaaatca tactgcagtt
                                                                      1800
gtgtttgaag ctggacaatt aggtgctgat acacagtatg gtcatgttgc tttcgttgaa
                                                                      1860
aaagttaatg acgacggttc aattgttatt tctgaatcaa atgttaaagg attaggtgtc
                                                                      1920
atttcattca gaactattga tgcagaagat gctcaagatt tagattacat taaaqgtaaa
                                                                      1980
                                                                      1983
tag
<210> 964
<211> 684
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 964
cataaaggtc ttagaagaag aaaaagacaa tttctatatt tattcaatag aaattgtctt
                                                                      60
ttttataatt gtataaagaa aaccatgcgc tatgcgtatg gttcagaaaa ggttttaccg
                                                                      120
ttatctaaaa aaacatctca tcatgctaga atatatattg gtcagccaac caaaatattc
                                                                      180
aacacgagga gatgettttt tatgteatet gacacaaaca gtttagcaca tacaaaatgg
                                                                      240
aattgtaagt atcacatagt ctttgcacca aaatatagaa gacaagtgat atacggaaaa
                                                                      300
atcaaaagag atattggagt tattttacgt caactatgtg aaagaaaagg cgtagaaata
                                                                      360
                                                                      420
atagaagcag aagcatctaa aaatcatatt catatgttag ttagtattcc acctaaatta
ggagtatcct cattigtigg atatttaaaa ggtaaaagca gtttaatgat tittgataga
                                                                      480
                                                                      540
catgctaatt taaaatatag atatggaaat agaaagtttt ggtgtaaagg attttatgta
                                                                      600
gatacagtag gtagaaataa aaaggtaatt qaaaattaca ttcgtaatca attacaagaa
gagatcgttg cagatcaaat ttcaatggaa gaatacctag atccctttac aggagaagaa
                                                                      660
attaaaaaaa qacqaaaaaa ataq
                                                                      684
<210> 965
<211> 159
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 965
caatttaaac acatccttat atcgacatta ctaaactcta ttccctattt tgactatttt
                                                                      60
aatattatta aatttaagtt tgtacctgtt aaattattgt actcaatcac tcacttatat
                                                                      120
tatagatgta tacatactta taaatgcaac cacacttaa
                                                                      159
<210> 966
<211> 756
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 966
ataacaaaac aaacaaattt taaattatat ctggaggatt tatatatcat gaaaaaaaca
                                                                      60
gttatcgctt ctacattagc agtatcttta ggaattgcag gttacggttt atcaggacat
                                                                      120
gaagcacacg cttcagaaac tacaaacgtt gataaagcac acttagtaga tttagcacaa
                                                                      180
                                                                      240
cataatcctg aagaattaaa tgctaaacca gttcaagctg gtgcttacga tattcatttc
```

<212> DNA

```
300
qtagacaatg gataccaata caacttcact tcaaatggtt ctgaatggtc atggagctac
                                                                    360
gctgtagctg gttcagatgc tgattacaca gaatcatcat caaaccaaga agtaagtgca
aatacacaat ctagtaacac aaatgtacaa gctgtttcag ctccaacttc ttcagaaagt
                                                                    420
cqtagctaca gcacatcaac tacttcatac tcagcaccaa gccataacta cagctctcac
                                                                    480
                                                                    540
aqtaqttcaq taaqattatc aaatqqtaat actqctqqtt ctqtaqqttc atatqctqct
                                                                    600
gctcaaatgg ctgcacgtac tggtgtatct gcttcaacat gggaacacat cattgctaga
                                                                    660
gaatcaaatg gtcaattaca tgcacgtaat gcttcaggtg ctgctggatt attccaaact
                                                                    720
atgccaggtt ggggttcaac tggttcagta aatgatcaaa tcaatgccgc ttataaagca
tataaagcac aaggtttatc tgcttggggt atgtaa
                                                                    756
<210> 967
<211> 1542
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 967
ttatttttgc acgaattctt aaaccaaaga aaggtgagca aaaaaatggc taataaagag
                                                                    60
tcaaaaaatg ttgttattat tggcgctggt gtcttaagta cgacatttgg ttctatgatt
                                                                    120
aaagaattag aacctgattg gaacatcaaa ctctatgaac gcttagatcg tccaggtatt
                                                                    180
gaaagttcta acgaaagaaa caatgccggt acaggacatg cggcgttatg tgaattgaac
                                                                    240
tatacagtac aacaacctga tggttcaatt gatatagaaa aagccaaaga aatcaacgaa
                                                                    300
caattcgaga tttcaaaaca attctggggt cacttagtaa aaagtggtaa catcagtaac
                                                                    360
cctagagatt tcattaatcc acttcctcac attagtttcg taagaggtaa aaataacgtt
                                                                    420
aaattettaa aaaacegtta egaageaatg egtaacttee etatgttega taacategaa
                                                                    480
tatacagaag atatcgaaga aatgagaaaa tggatgccat taatgatgac aggtcgtact
                                                                    540
ggtaacgaaa tcatggcggc tagtaaaatc gacgaaggta cagatgttaa ctacggtgaa
                                                                    600
ttaactcgta aaatggcaaa aagtattgaa aaacatccaa atgctgatgt tcaatacaac
                                                                    660
cacqaaqtaa ttaatttcaa tcqtcqtaaa qacqqtattt qqqaaqttaa aqttaaaaac
                                                                    720
cgtaattctg gagacgttga aactgttcta gctgattatg tatttatcgg tgcaggcggt
                                                                    780
ggcgctattc cactattaca aaaaactggt atcccagaaa gtaaacatct tggtggattc
                                                                    840
cctatcagtg gtcagttctt aatttgtaca aaccctgatg taattaatga acatgacgtc
                                                                    900
aaaqtatatq qtaaaqaacc accaqqcaca cctccaatqa ctqtaccaca tttaqataca
                                                                    960
cgttatatcg atggtgaaag aacattatta tttggaccat ttgcaaatat tggccctaaa
                                                                    1020
ttcttaagaa acggttctaa cttagactta ttcaaatcag ttaaacctta taacatcaca
                                                                    1080
acattactag catctgcagt taaaaactta cctttaatca aatactctat cgaccaagta
                                                                    1140
ttaatgacta aagaaggttg tatgaaccat ctacgcacgt tctaccctga agctcgtgac
                                                                    1200
qaaqattqqc aattatacac tqcaqqtaaa cqtqttcaaq ttatcaaaqa tactaaaqaa
                                                                    1260
cacggtaaag gattcattca atttggtaca gaagttgtta actctaaaga ccactctgtt
                                                                    1320
atcgcactat tgggtgaatc acctggagca tcaacttcag tatcagtagc cctagaagtt
                                                                    1380
ttagagaaaa actttgctga gtatgaaaaa gattggactc caaaattaca aaaaatgatc
                                                                    1440
1500
acatctaaag atttagaatt aaattattac gaatctaaat aa
                                                                    1542
<210> 968
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 968
attaattcqc aaaatcqttt taataqtctt cctaaaacat ttatatacac qaattttata
                                                                    60
ttttacqata qtttcaaatt actttttta qttaattqqt tttatttatc tactttaaat
                                                                    120
actgtaaaag taaaaagtta a
                                                                    141
<210> 969
<211> 228
```

<213> S.epidermidis <400> 969 ctttatttta aatatatcgg tgacagacat ccactgaaaa acactagtta tatttttaaa 60 atgagagctt caggaatttt tctctataca aataaaccga taaataaaat aaatataata 120 180 cctgatactg aaataattgt ctctaataac gaccatgtta aaaatgtttc tttaactgtc 228 agcccgaaat attctttaaa catccagaat cctgcatcat tgacgtga <210> 970 <211> 150 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 970 60 acattttgtt tgttcaagaa ccgcatcttt gaaaggagtg ttattaagat gaaaaaatta qcaqttattt tagcattagc tggtgcagcg ttctatggtt tcaaaaaata ccaaaatcat 120 gtaaaccaag ctccaaacat tgaatattaa 150 <210> 971 <211> 195 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 971 aatgaattta aagataatta ttgtcgagtt attaaaaaaat catttaatta tgatcaaaca 60 gggaaaagaa gacgtattat aagagagttc gtcaaaaaat tgacattatt tcatgaatat 120 tcaattttat ttatcaaaat taaatcaatt caatcagaca tatttaaaca tatgctttat 180 195 atcaagtcat cataa <210> 972 <211> 1101 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 972 agacttatta atggaggaat gactatgcca gaatctaaag cgttacttaa atctttaaca 60 gatgttaatg gtatttctgg acatgaaatg caagttaaat ctttaatgaa agattattta 120 acacctgtga gcgatgatat cgttgaagac caattaggtg gtatttttgg taaaaagaat 180 gctactcatg gaactaaatc tttaatgatt tctggccatt tagatgaaat tggctttatc 240 gttacacaaa ttgatgaaca aggatacatt tatttcacgc caattggtgg atggtggaat 300 caagtcatgt tatctcaaaa agtgacgatt actactgaaa gtggcaaaga gatacgtgga 360 attattggtt ctaaacctcc acacgccctc tcgtcggaag aacgcaaaaa accagttgat 420 attaaaaata tgtacatcga tattggtgtg cgtaataaag aagaagcgaa agaagcggga 480 540 atcgaattag gtaatatgat tacaccttat agcgaatttg aatcattagc gaatgataaa tacttaactg ctaaagcttt tgataatcgc tatggatgtg cactcgctgt tgaagtactt 600 caacaactaa aagatgaaaa catagacatc aatttatatg ccggtgcaac tgtacaagaa 660 gaagtaggtt tacgtggtgc taaagttgca gcaaatttga ttaaacctga tttagcaatt 720 gcqgtqqacq tcqqqqttqc atacqatqtt ccaqqtatqa cqaqtqaaaa aaatqaaqqt 780 aagttgggcg atggtccatt agcaatattg atggatgcca ctagtatcgc tcacgatggt 840 900 ttgcgcaaac atattaaaga cgttgctgag catcataata ttccagtaca gtgggcaaca acacctggtg gtggtacaga tgcaggtagc attcatgtag ccaatgaagg tatcccaacg 960 attacaatcg gcgtgccatt aagatatatg cactctaatg tatctgtgct caacattgat 1020 gattatacaa attcagtgcg cttaattact gagattgttc gatcattaaa tgatgacagt 1080 tatcaagcac ttatqtqqta a 1101

```
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 973
cttataatta aaaaaataaa atttttgaca actatgttag catatttatt taagatgcta
                                                                    60
cattatacat tagtacacaa atgtgattta attattcgta ataatgataa tacaaaaggg
                                                                    120
                                                                    141
tgggataatt atgataggta a
<210> 974
<211> 159
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 974
ttgataatta aattttgttt ttacqataca agcttctttt ggaaattgaa aagatacgat
                                                                    60
aaatatagtg gtgagtctaa caacacttct tgtgggttat ttatagttgt taagggaagc
                                                                    120
                                                                    159
ttaaaagata cttttggtaa cgtcaaaata aaaatttaa
<210> 975
<211> 189
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 975
gttaaaatta aagtaactaa tottatattg aggtgtatca tgagaaaact gatatotaco
                                                                    60
attatcgttt caacattatt aattggagga tgttccacgg tgcataaaga agcaaaacat
                                                                    120
acatcacaat caattcctga agaagttccc gcaagtcaat acaaaggtca aggtttccac
                                                                    180
aaccagtag
                                                                    189
<210> 976
<211> 882
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 976
atggaaatta aacaaattaa atatttcqta qaaqttqtac qacaaqqtqq tatqacqcaa
                                                                    60
gcatctgaac acttatacat tgcacagtca acgattagca aagcgattaa aaatattgaa
                                                                    120
aatgaatacg atattacatt gtttgaccgg tcacaaaaac aaataaaact aacagatata
                                                                    180
ggtcaaacat tttatgataa tagtttagaa tttttagctt tattcgagaa attatcttta
                                                                    240
gaaatgaatg acattgtgaa cgttcaaaaa ggtcatatta aaataggctt atcaccaatg
                                                                    300
atgaatgttc aaatgtttac aaatgcattg aatcagtttc acagactcta tcctaatgtg
                                                                    360
                                                                    420
acatatgaag tgattgaggg tggtggtaaa attgttgaga acttaacatc taatgatgat
gtggatattg gtattactac attacctgta gatcacactg aatttcattc aacttcttta
                                                                    480
tataatgaag aattattatt agtagtaagt aatgaccatc atttagcaca tttaaataaa
                                                                    540
qtagacatgg cagatttgaa agatgaagag tttgttttat ttcatgatga ttattattta
                                                                    600
aaaqatcaaa ttataqaqaa ctgtaaaaqg ctaggctatt accctaaaac tgttgctaat
                                                                    660
atttctcaaa ttagttttat cgctaatatg attcaacaag gaataggaat tagtatcgtt
                                                                    720
780
gaattatcat ggcatcttgg cgtgatatgg agaaaagatg cttatctcaa tcatgtaact
                                                                    840
cgcaaatgga ttgaatttat ttctgagatg aaaccaacat ag
                                                                    882
<210> 977
<211> 273
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

				÷		
attaacttag gactataata cttcatattc actagagaaa <210> 978 <211> 912 <212> DNA	tgaaaagctt aaagtgatat atcaatttaa cctttttaat	attagaaatt cacaaaacta	ttcgccaagg ggacatgagg attatttacg gaacttgctc tag	tacactactt aaggtttgag	taattatcag cacaaagcat	60 120 180 240 273
<213> S.epi	adermiais					
atcagttttg gaagtgcgtg acgactggcg cgagattaca ggtgcagttg gctggttcct actgaagatc aacaacgcaa gcaatggctg gccatggcat gttgaaattc gaccttgcac gatagagtag	ctgatatgat atttaatgag acggtgtgga acgagaataa caacgaacga cgggaacgat aaatgataga gcgttgccgg cagctgctgc tggcaattag catgtgtaat tagctggagt gtcgtaattt ctggcgaaga	gattaatgat acaaaactta aagtgtaaca tcatgcatta agtcaatgca tcccggcgta tttctattc tgcaactggt agtatcaatt taacttatta gcgtaatgct tgaaagtcaa acctgcatca	gagacaatag gaaatggaaa aatgttatgc ggttatacag tcaggtcatg gcaatgggta atatttaaat acatcagctt ggttgtcaag tttaacgggt ggcttagttt attggttcag attccagttg ttaagagaaa aaaatattcg	gagaaggtaa gtgaggcagt gtcatgacgc aaatgattga ttatttgtgc tagaaaaaac tattcgggcg ccgaagtggg caccagaaca gcgatccagt gaaatgcatt atgaagtcat caggtttagg	atctcgcgaa tgaaaaaggt tgctaaactt tgcagtcaaa tactccgaca tcataatatc agtagttgca ttcggcatct atcaggacat tgctggttta aatatctgca aggtgctatg cggtttagca	60 120 180 240 300 360 420 480 540 660 720 780 840 900 912
<210> 979 <211> 138 <212> DNA <213> S.eps	dermidis					
	ctttgacgtt		gttcactcct attagtttac			60 120 138
<210> 980 <211> 126 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
	_		gtaccagtta ggtaaagcta	-		60 120 126
<210> 981 <211> 303 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					

```
<400> 981
gagttgacta aaatgattat aattaatgct aaattaaaaa tcgatgctaa taaacgcgag
                                                                      60
gattatctaa aacttatgaa agaattagtc ataaattcta gaaaagaaga cggtaattta
                                                                      120
ttctatcatc attacgaaga tgtaactgag aaaaatgtct ttgtcgtagt tgaaaactat
                                                                      180
aaagacgaac aagcggttca agcacacaat caatcagatc actttaaagt ttttagtgat
                                                                      240
aatattagtc aatatttaat tgaagaacct caaattgatg taagtcaacc tattcaatta
                                                                      300
                                                                      303
<210> 982
<211> 942
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 982
ttattttata aagtggttta ttttgttgag ttaaatatat tagaatgtga gggagtattt
                                                                      60
gaattgaaga aattagcagt gatatgtgcg tttacaatat taatattagc tggttgtggt
                                                                      120
cttqqtqata qtqataataa tqqaaqctca acqataaatq atqatcaaca atcaqqatat
                                                                      180
aaaagtaaca gagattcaaa atcaagtata agtagaaatc aaacagaaga taatcagcag
                                                                      240
gacacacaac aagataccca ttcgaataga tactatgctc aagtttggtt aactgcttta
                                                                      300
gatagttata gaggtgaaag tgaccttcct tttgacgatt tagaaattgt acatcaaaat
                                                                      360
atttctaata aagttttaga tccctatcac ccagacgaat cagccaaact acctgaagga
                                                                      420
acagaattgt taacagcaag tgttactgca gcaggttcag tttattataa aagtaatgga
                                                                      480
gatggcacaa ttacaatata tagtgtacca tcacatttcc aagggagttg gcgtgacgct
                                                                      540
gattactcta aaagagaatc tcaacgcatt atagatgatg ctcgtacagt taagttatac
                                                                      600
aacgctagtg aaagtgaaat caataagata agtcagatga tgaggactga attttcagtt
                                                                      660
ggtgataatt taacagatga agatgatact tctgaatctg aagatcaatc aagtagttct
                                                                      720
gatgaagtaa cggtgacacg aagtaatgtt atcgatatag ttgaagacta cgaagggcat
                                                                      780
caattagata cagacacata tatttacaaa gaaccagaaa aagatagcga tggtagttgg
                                                                      840
gggttctcat ttacagataa agaaggccat ttagaaggat cttatattat cgataaagat
                                                                      900
ggagaagtaa cgaagtatga tgaagatgga gagccagaat aa
                                                                      942
<210> 983
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 983
aataattata aactaactat ttttaaaaat gtacaacaat ttaacaaatt cttaaagatt
                                                                      60
cgctatttac gaagcaatac ttgccgtctg ttttactgct atatcattag caatggttta
                                                                      120
tga
                                                                      123
<210> 984
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 984
aaaaattata aaaaagacaa tttctatatt atttcaatag aaattgtctt tatttactta
                                                                      60
tcttggacct ttttgtccca gcctctccat ttctataata ttactattct attttcatt
                                                                      120
aatcacattt aa
                                                                      132
<210> 985
<211> 1242
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
<400> 985
aacgtatata atagatgcta taacttttct aggagaataa tgatgatgac tacaagttcc
                                                                      60
aaacacttat ctaaaatatt aatcgttata cttggcgtta tgactgcatt tggtcctttg
                                                                      120
actattgata tgtacggacc atctttacct aaagttcagc atgcgtttgg ttcatcaatt
                                                                      180
tcagaaatac aacttacatt atcctttgct atgataggtt tagctattgg tcaatttgta
                                                                      240
ttcgggccac tatcagatgt attaggtcgt aaaaaaatgg cactcatttt attgattgga
                                                                      300
tatttaatag cctcattact atcagtgttt acagttcatt taacaatatt tttaattatc
                                                                      360
cgtttaattc aaggtttagc aggaggggt gcaatcgtca tagccaaagc ttctattgga
                                                                      420
                                                                      480
gataactatg acggaaacaa attagcaaaa tttttaactt ctcttatggt cataaacggt
ataatcacca tcattgctcc actgttaggt ggcctcgctt tatctattgc aagttggaaa
                                                                      540
atgattttta tatttttaac aatcattacc ttaatagtca tcttaggcat cttattaaaa
                                                                      600
atgccagttg ggctccatca aaaacaatct cagttaaatt ttaaagcaat atttaaagat
                                                                      660
tttggtttgt tattaacaaa acccaccttc gttattccga tgttattgca aggattaact
                                                                      720
                                                                      780
tatgtcatgt tattcagtta tttgtcagcc gcacctttta tttctcaaaa gatgtatcat
                                                                      840
atgacaccac ttcaatatag tgcaatgttt gctattaatg gagtgggttt gatagtcgtc
                                                                      900
agtcagataa ccgctattat agtagaaaag ataagccgat atgcgatgct catatattta
acaatcattc aaatgttagg tgttgtaatt ttaatattta ctttaacatt acatcttcca
                                                                      960
ttgtatgttt tacttattgg cttttttatt aatatatgtc cagtcacttc tatagcacca
                                                                      1020
ctttgttttt ctatggcaat ggctgaacgc acaggtggaa gtggcaatgc ttcaagttta
                                                                      1080
cttggcctat tccaatttat tttaggaggc ctcatttctc ccctagttgg tttgaacggt
                                                                      1140
cagcatgata tgtccccgta tctaattatt attagtgcta cagctgtttt acttattgca
                                                                      1200
ctacaaatta tttatttcaa attatttatg aaaaacacat ag
                                                                      1242
<210> 986
<211> 240
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 986
attocatata aaggagtata tattttccgc cactttttca actcatatat tctcaaattg
                                                                      60
atttatagta atagtatgta tttctcttca ttattattta gacatttact tcaaaacaat
                                                                      120
ataattgaaa taaaaaagag totggacato catotacott gtgtocagac tottaatcat
                                                                      180
gctcatagta ttttattgat tcaatcatca tcttatttat atcttttcaa acctttttga
                                                                      240
<210> 987
<211> 687
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 987
tgtcgatata aggatgtgtt taaattgcta cttaaggttg aacatcttac atacaaggtt
                                                                      60
gataatcgta cgattttaga tgatattaat ttgaatatta ataaaggaga cacgattgct
                                                                      120
attgtaggtc cttctggaag cggtaagagt actttactca aacaattgaa tcatttaatt
                                                                      180
agtcccacga gtggagattt atatttgaat gatcaatctt actttaatta taagccggaa
                                                                      240
                                                                      300
gagataagaa cacgtgtgag ttatttaatg caacaaagtg agttaatcgg ttatacaatt
                                                                      360
gaagataata tgaaatttcc tgctgaggct agaagtgaag cttttgaccg tgataaagcg
                                                                      420
aaacaactca tototoaagt aggattaggt aattatoagt tagatgotoa aattgagcac
                                                                      480
atgtctgggg gagagcaaca acgtattacc atcgctagac aactcatgta tgaacctgaa
                                                                      540
gttttattat tggacgaagc tactagcgct ttagatacac ataataaaaa qaaaattgaa
                                                                      600
gaaattatat ttaaactagc agataaaggg attgccattt tgtggattac gcatagtgat
gaccaaagta tgcgtcattt taagcgtaga atcacaatta ctgacggtaa gatatcgagt
                                                                      660
                                                                      687
gatgaggagt tgaatggtaa tgagtaa
```

<210> 988

<211> 318

<212> DNA

<213> S.epidermidis <400> 988 ataacgtata aaagtttaag aatgctatta ttcattggag gtcctatcat ggataaaata 60 aacaaagaag ataccgatac taaaaaagat agtaataaca actataaaca tcaaaatgac 120 catatagata gacaaggttt aaatggttat caaaaaactg atttagatct tgagatagaa 180 cgagaactac aggaaatgat ggaaaatgga gaatctaata aagaaacaaa aagtaagcat 240 ttcaaaatct tatctttcgt ttcaatgatt gtcattgtag tgatagccat catacgattc 300 318 atccaaaaaa cgatataa <210> 989 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 989 attaagcata acqtcaatcc tcatttaatt tttaatatca taaaaagaaa tatattttt attaaaaata aaagcactta cattggcttg tttcatatat ttatagttta tattaaaaca 120 cgattaaatc aattatag 138 <210> 990 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis , <400> 990 tcttttaata aaggcattga attgatgtct ttattgacga aaaagaccgc gattaactca 60 tattcgttta tttcatatat gaataaacaa agtattacat ttttctatag gaaacctatt 120 , ccttttatga atggttaa 138 <210> 991 <211> 297 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 991 caattaaata aagcctataa gaataactta atggctaaaa caaacaagtc tgggacaagg 60 atattttatg tcccagacct tctttatgta tatacagatt cttatgagat gagtccaaca 120 cagagaattt ccgaagaaat tccacggaca aagcaagttg gggttggggc cccaacagag 180 agaatttccg aagaaattcc acggacaaag caagttgggg ttggggagaa gacaggggac 240 aatgaattot atootagttt agogttoatt ttaataaggg gaattttaca aagttga 297 <210> 992 <211> 144 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 992 ctaaagaata aaagtcaaac tttaggagaa acagtaatgt cgttttatga acgagtatta 60 aaactaggtg aaaataatca tcgtactgct tttgaatttc gttttgaaga gttattttca 120 aatgaagaat ggtgcgcatt atag 144 <210> 993 <211> 813 <212> DNA <213> S.epidermidis

```
<400> 993
gggtggaata aagtgacgac accaacaacg cataaatata atcqctattt aaataaaagg
                                                                      60
atgtctctta aaactagctt ttcaattatt ttaatcacgg gtttgattat ctggagtttt
                                                                      120
atttatactg gatttagcat tggagattta atgataggtc tgccacaaat tggcgtattc
                                                                      180
ttcaaacaaa tgatacctcc agattggggt tatctagatc atattacaca accaatgcta
                                                                      240
gacacgattc gtatggcaat tgtcggtact tttctaggaa gtattgtctc cattcctata
                                                                      300
gcgttactgt gtgcgagtaa tattgttcaa acaaagtgga ttgcgattcc atcacgtttt
                                                                      360
gtccttaata ttgtacgcac aatacctgat ttattattag ctgccgtatt tgtagccata
                                                                      420
                                                                      480
tttggtattg gacaaattcc gggtgtatta gcactttttg ttctaacaat atgtatcatt
ggtaaattat tatatgaatc attagaaaca attgatccag gacctatgga agctatgaca
                                                                      540
gctgtagggg ctaataaagt gaaatggatt gcatttggcg ttgttcctca agcaatttca
                                                                      600
tcatttatgt catatgtgtt atttgccttt gaaattaaca ttcgggcatc agcagtttta
                                                                      660
ggtcttgttg gcgcaggtgg tattgggttg ttctacgatc aaacgttagg attgtttcaa
                                                                      720
tataaaaaaga cagcaatgat tatcctgttc actctaatca ttgtagttat tattgactat
                                                                      780
                                                                      813
gtgagttcga aagtgaggga aaaattagca tga
<210> 994
<211> 231
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 994
agaggtgata aggtgagttt ttatcatttt atacaaaatt tcgttggtga tgaaacacct
                                                                      60
ctaggtaaac tagccacatg tattaaccaa gatgaagatt tacctatgga agaaacaaca
                                                                      120
gcacataata tattaaacta ttttaatcag ttaaattatt ttgatgacga ttgtattgaa
                                                                      180
gctgtaaaac gctcactatc actatatgaa caaagtaaag tagccctata a
                                                                      231
<210> 995
<211> 2637
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 995
aaaggagata acagtatgtc taaaagctac gctaaatttt acaaatgtgc tttgcaagtt
                                                                      60
aacccatata gttacattaa atatagaggc ctagaacatg aaatgacaga ggaacaatat
                                                                      120
aatgagtcta tataccaata ttgtaagacc aataatata caattattgg tctagcagat
                                                                      180
catggtaacg ttgataactc gagtaaactc agacaatatt tagtatctaa aggtatcctt
                                                                      240
gtatttccag gttttgaaat ttccacatca gaaaaagttc acattgtatg tttattttca
                                                                      300
gaaaataccg aagaacgaga attagagaga tacttaggag aactaggatt atcaaatctt
                                                                      360
gaagaaggta attctccaag tactctaagt tttcatgaaa tcacacaaaa agtattagat
                                                                      420
agaggaggat tttggtacgc agcacatgtt accagtgata atggcatctt qaaaqgaaaa
                                                                      480
cataacaatc tctggcaatc agataaatta atagcagcac aaataccttc aaaaaaaaac
                                                                      540
gaagtagacc ctaagtatac tagtatactt aaaaataaag atcctaatta tcaaaaacaa
                                                                      600
actccttttg ctcttattaa tgctaaagat attagtaaac cggaagatct aqcqttagat
                                                                      660
acttcaagtt gtttaattaa aatgtcaaag cttaattttg aaagctttaa attagctttt
                                                                      720
agagateetg atgetagagt taaattaaac tetgacatta ataacaaatt tecacattet
                                                                      780
tctattgata aaattaaaat ttctatggga tacttggata acctctcgtt agatttatct
                                                                      840
tcaaatctta atactattat tggtggtaga ggaactggaa aatcaacact tatcgaatta
                                                                      900
attogttatg cattagatat agotoctacg agtoaaaata caaacacato ttttgaaaac
                                                                      960
atctgtaagt ctaatttagg aatcggtgga aaagtagaat taattgtcac atcacatqca
                                                                      1020
caatatggta aacaatttaa gataataaaa agatataatg aagatcctat aattaaagat
                                                                      1080
atagacaaca atgtgtcaaa ttacacagtt aaagatattc tccctaatat agaggtctat
                                                                      1140
agccaaaatg aaattatcga tttaactaca aatgaaaacg caaaactaaa cattttgaat
                                                                      1200
cgatttttag ataaagatga tagaagtaat gataaaaaag aagaaataaa aactaattta
                                                                      1260
cattcaaatt caaaatcttt aattaaagct aaagaagatc ttgaaaattt acaagaaaag
                                                                      1320
```

```
atcaatcaat tacctaaatt aaaagaaaag ttaaaacatt tcaatgaact aggtattgga
                                                                    1380
aagaaattag aagtacaggg taaaatatct agagaagaac aatacataca gaatactaaa
                                                                    1440
caaattattg aagacaatga tatttctata acaaatatca ttttaccttt taacgaaaat
                                                                    1500
tataatcaac aaattaaaca tgttgagatt tttgatagta ttaaaaatat tacagacaat
                                                                    1560
cataataaaa aattaaaaga aataaaatct atgtttactg acctaaaaga tactacacaa
                                                                    1620
aacgaaatag aaaaaattta taatgtttgg aaagaaaaga aaaaaaatat tgagaaggaa
                                                                    1680
atcaatagag ctattaaatc cctagatgat atagaaggta aaactaaaga agatatagca
                                                                    1740
catgaataca ctgagactca aaaacaaata acttctattg aaccattaga aacacaatta
                                                                    1800
tctcgagtta aaacatctat tgaaacatta gaaaatgaaa ggatacaact taaagaagat
                                                                    1860
ttaaaagaaa tatttgatga acaactaaaa aatcttaaca gatgcgtaaa aaaaataaat
                                                                    1920
aatagatatt taaaaaaaca agtaaacatt aaaattcaac catatgcaaa tgttaataat
                                                                    1980
ttaatagagt tcctcaaaga ggaaaacgga ttaggagatt caacattaaa atggataaaa
                                                                    2040
2100
gctatatacq aggaatataa agataqcqqt ttaaaaaaaac acacaqcaga tattctttca
                                                                    2160
aatatgctct atgagagaat tctaaagttg gaatcaatag agctagaaaa tattatagat
                                                                    2220
atacqattga atgttqqaaq tqacaaaqat acqaaattcc qatctctaaa tcatttatcc
                                                                    2280
aaaqqacaac agtgcactqc tattttqaat ctattaactt taaqtaataa tqatcctctt
                                                                    2340
ttaqtaqatc aaccaqaaqa taatttaqat aattctttta taacaaacaa tttaqttqaa
                                                                    2400
aatattcgta aattaaaaat taatagacaa tttatttttg ctacacataa cgctaacata
                                                                    2460
cctgtatttg gcgacgcaga attaatagtg acaatggaaa atgaaaacgg tcaaggaagt
                                                                    2520
gtaaacaatg aaaacttagg atccattgat aatactttag taagaaattc tgtcatccaa
                                                                    2580
attttagaag gtggagatgt tgcttttaaa atgagaaaaa ataagtatgg tctttga
                                                                    2637
<210> 996
<211> 1011
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 996
ggttcttgta aaatgtcgcg ttatgaacgt caaacacgct ttgcaccatt tggagaagag
                                                                    60
ggtcagcaaa agctatcctc ctctcaaata cttatttttg gcgctggtgc tttaggaagc
                                                                    120
catattgtag atcaactcgc acgcatgggg gctcatcata ttgcaatcgt cgatatggat
                                                                    180
attgttgaaa tttcaaattt acatcgacaa acactcttcg atgaagaaga cgcacatact
                                                                    240
ttaatatcca aagttgaagc aatcaagcat aaggttaatc aaattaatat aaatgtcaat
                                                                    300
ctaacaactt atgatttaga agttacttca tcaaatatcg aaaatttgat aaaaaatgtc
                                                                    360
gaaccagaca tcatcattga tggcatggat aacttcaaaa tacgatacct gattaatgag
                                                                    420
gtttgtcaca agtatcaaat cccatgggtt tatggtgcag ctgttggtag taaaggatca
                                                                    480
gtatatggaa tagatcacca aggaccatgt ctaaaatgtt tattgcaaac aattcctgac
                                                                    540
acaggggaaa gttgcgctat taatggcgta attccccctq ttatatcaat gattgcaagc
                                                                    600
tatgaagtag cagaggccgt acgttatctt tcaggaaaag gattttcaaa gcaattaatc
                                                                    660
actattgatg catttaatat caattataag tcaatgaatg tagatgcact caaaaataaa
                                                                    720
gattgcccag tgtgtgaaaa acatgaatat acgttactag aaagccaaca agaacgtact
                                                                    780
attgaggact tgtgtgggaa tgcttattta tttagattcc cacctaaagc ttttaaacac
                                                                    840
gctgcccatt tccctgggaa tatggtgaaa tctacttcct ttgccaaatt aattcaatat
                                                                    900
caaacttatg aattcacctt gtttaaagat ggtcgtatga atgcatatgg tatacacaat
                                                                    960
gatgaagaag cacatcacct atacaatacg ttgttaaaat ccatacgcta a
                                                                    1011
<210> 997
<211> 948
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 997
ttaagatgta atattagtaa agaaaggtgt atcatgataa aaataatcgc cacaattatc
                                                                    60
gtttcaacac taatattagg aagttgttcg acaatgaatg aagaagaaaa ttatgcatca
                                                                    120
```

caatcaattc ccgcaagtca atacaaaggt caaggtttcc aaccagtagc tgaaaaaagt

180

gctatcgcac a aaagataatt t gaagtctacg t aaggaagcaa t gatatggtag gaacttagaaa a gaagcaataa agttccacga agatgattta ggaaataacaa caatagtatat t tccacttat t caaattaatg a	tagecttaa teattgega acatgaaga gaactgtgtt aatacetcaa etaaaaetca aattaegaga gaaageatat etaeaetttt ecatggetaa	tgttaaagcc tgatcatgac aggctccatg aagcggtttt agataaagaa aaatataggt ttatagaaaa gaaacaatta cagtactctt agaaataaga taacaaatta	acaaatgttg attgtgttta cgaagcaatg gagtatagag gataaatatc tatcaaaata cattttgaac aagtctaaaa gatgaatatg aaagagccat aaaatcaacg	taggaagtgg atgcaagcat ataatggaga caaataagga actatactgg attactttta ctttaattaa aagatacgta acgaaaaaat ctattccaca atccaaacat	tgatggcgtc cctttttgat tactatgagt aaaaatggat attcaccgat cattactact agaaagtaac tcttaataca cattagaaaa taattcaca	240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 948
<210> 998 <211> 159 <212> DNA <213> S.epid	dermidis					
<400> 998 caacaaagta a tataataaaa a aaaataaacg a	taaacgatt	tcaacagaac	aaagataaaa		_	60 120 159
<210> 999 <211> 156 <212> DNA <213> S.epid	dermidis					
<400> 999 gttcttttca a attgtttcaa t caacacgatt c	aataggagg	caaacatgga	agaaagaatt			60 120 156
<210> 1000 <211> 141 <212> DNA <213> S.epid	dermidis					
<400> 1000 ataacaatca a atggatatag c acagttaatg g	tgaaataaa	tggcttttgg				60 120 141
<210> 1001 <211> 189 <212> DNA <213> S.epid	dermidis					
<400> 1001 aatctgatca a gtagtcattc t ttagataatt a gcaagctaa	tgtagttgt	tatcttttta	ttagttactt	tcgctagggc	aaatgaaggt	60 120 180 189
1010: 1000						

<210> 1002

```
<211> 1521
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1002
aaatttaaca aacttaacgg aggtcgtttg atggaacttg tagataaatt atcaaatcgt
                                                                      60
caatatattg atggagaatg ggttgaaagt tcaaataaaa acacaagaga tattataaat
                                                                      120
ccttacaatc aagaaacaat cttcactgta gctgaaggaa ctaaagaaga tgttgaaaga
                                                                      180
gcaattttag ctgctagaag atctttcgaa gacggtgaat ggtcacttga aacaagtgaa
                                                                      240
                                                                      300
gtcagaggta aaaaagtgag agccgttgct gataaaatta aagaaaatag agaagagtta
                                                                      360
gctaaattag aaacattaga cactggtaaa actttagaag aatcctatgc tgatatggat
gatattcata atgtgtttat gtattttgct ggtttagctg ataaagatgg cggtgaaatt
                                                                      420
atcaattcac ctattcctaa tgctgaaagt aaagtagtta aagaacctgt aggtgttgtt
                                                                      480
actcaaatta caccttggaa ctatccatta cttcaagcat cttggaaaat tgcgccagct
                                                                      540
                                                                      600
ttagcaacag gttgctcatt agttatgaaa ccaagtgaaa ttactccgtt aacaacaatt
cgtgtatttg aattgatgga ggaagttggt ttccctaaag gaacaattaa tttagtactt
                                                                      660
                                                                      720
ggtgctggat cagaagtggg cgacgtgatg tcaggtcatg aagaagtcga tttagtttca
                                                                      780
tttacaggtg gtattgaaac aggaaaacac atcatgaaac aagcagctaa tcacgtgact
gacgttgcat tagaattagg cggcaaaaat cctaatatta tttttgatga cgctgatttt
                                                                      840
gaattagetg tagaccaage acttaatggt ggatatttee acgetggtea agtgtgetet
                                                                      900
gctggttcaa gaatcttagt tcacaatgat attaaagata aattcgaaaa agctcttatc
                                                                      960
                                                                      1020
gatcgtgtaa gcaaaatcaa attaggtaac ggttttgatc aagatactga aatgggacca
gttatctcaa cagcacaccg cgataaaatt gaaggttata tggaagttgc gaaaaaagat
                                                                      1080
ggagcaacaa ttgcaattgg tggtaaacgc cctgaacgtg aagacttaca agccggatta
                                                                      1140
ttctttgaac ctactgtaat tacagattgt gatacatcaa tgcgtattgt tcaagaggaa
                                                                      1200
gtctttggac cagttgtgac tgtagaagga tttgctgacg aagaagaagc tattcgctta
                                                                      1260
gcaaatgatt caatttacgg tttagcaggt gctatattta ctaaagatat tggtaaagca
                                                                      1320
caacgtgttg caaataaatt gaaacttggt acggtttgga ttaacgattt ccatccatac
                                                                      1380
tttgcacaag cgccatgggg cggttacaaa caatcaggta tcggtagaga attaggtaaa
                                                                      1440
gaaggattag aggaatattt agtaagtaaa cacattctta caaatactaa tccaqaacca
                                                                      1500
gtggattggt tcagtaaata a
                                                                      1521
<210> 1003
<211> 156
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1003
ctcatcaaca aacaccette ttttataaag aaaagetatg agactcaage egcaagaggt
                                                                      60
ccacaaacct tcacgtttaa tcccttagct tttcttttta taattcattc aatttatttt
                                                                      120
atttcatatc atgaacagct ttttcatatt gtctaa
                                                                      156
<210> 1004
<211> 1389
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1004
                                                                      60
ataataaaca agagaaagaa ggggaatgcg atgtttggag agatttggcc actcatcagt
gttgtattag gaattattat cttattaaca ttaattattg gattgaagct taatacattt
                                                                      120
atttcattaa tcattacctc aatgataacg gcgttattat taggtatgcc acttaacaaa
                                                                      180
attatggaaa ccattgaaaa tggtatgggt agtacgttag gtcatattgc tttaatcttt
                                                                      240
                                                                      300
ggcttaggtg cgatattagg taaattatta gccgatggtg gtggggcaac acgtattgct
gatacactta ttgcaaagtt tggtcagaaa catgttcaat gggctatgtt gatagcagca
                                                                      360
tttatcgttg gtattgcgct attttttgaa gtaggtcttg tactattaat cccactcgta
                                                                      420
tttacagtag ctaaacgcgc aaatgtatca atattaaaat tgggactacc aatggtcaca
                                                                      480
```

```
qcqttatctq ttacacacqq attcttacca ccacatcctq qacccqttqt catcqctaaq
                                                                    540
gagettaaag caaatatagg tgaagttttg ttatatggta tgattattge tateeetgta
                                                                    600
acacttattg caggtccaat ctttaatcga tttgcacaaa agatggttcc aacagcgtat
                                                                    660
acgagagaag gggatatttc ttctttaggt actcaaaagg aatttaaaga agaagagatg
                                                                    720
cctqqtttcq qaataaqttt attqactqct attttacctq ttattcttat qttqatttct
                                                                    780
acaattgtgc aactgattac aggacacgaa gaagcaacaa atgtattcga acaaattgtt
                                                                    840
tacttcatag gaactgctgg tactgcattg cttatcgcag taatatttgc aatctttaca
                                                                    900
atgggaatga agcaacaacg aaaaatggaa gacattatga aatcagttac gcatgctatt
                                                                    960
tatccaatcg gcatgatgtt actcatcatc ggtggtggtg gtacatttaa acaagtgctc
                                                                    1020
atcgatggtg gcgtaggtga tacaatcgct aagatgtttg aaggaacaag catgtcgccc
                                                                    1080
attitattag catggattgt agctgcagtc ttaaggattt cattaggatc agctacagtt
                                                                    1140
gctgctgtat caacaacagg cattgtgtta ccacttttag agcattcaga tgttaatgta
                                                                    1200
gctttggtcg ttcttgcaat aggtgcaggt agcgtaattc tctctcacgt caatgatgca
                                                                    1260
                                                                    1320
ggattctgga tgtttaaaga atatttcggg ctgacagtta aagaaacatt tttaacatgg
1380
                                                                    1389
tttgtatag
<210> 1005
<211> 495
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1005
toccaatgca aattacttat atttgtcagt aaccttcctc ctcaggtcgt ccatcatttc
                                                                    60
aattttaaat tgaggagga cttatctatg aaattatcta tttttcatga tggtcaattt
                                                                    120
tttgtaggtg tcgttgaata ccaagaaggc ttcattcata aatatctaaa agttacattt
                                                                    180
ggcaatgaac ctagcgatga aacagtgtta cgattcataa cttttaaact tattccttta
                                                                    240
                                                                    300
ttaaatcaaa cacactgtaa gaagaaacct attcaaaagc ataaaaagat taatccaaaa
cgtttacaac gtaaaatcgc taaagaacaa aaagagacca atttaactac atttgctcaa
                                                                    360
caagcgatta aagaagaaca agagttgaat aagctaaaga gtaaaaaact tcagcgatta
                                                                    420
                                                                    480
gaaaaagaac gacacagaca atacaaaaga atgttaaaaa gaaaaaaagc acatgaaaag
cacaaaggtc actaa
                                                                    495
<210> 1006
<211> 903
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1006
tatatgcgca aagtattaat tttcgcaatt gcgggatttt tagcacaact tgttgatggg
                                                                    60
tcattaggca tgggatttgg cgcttcatcg tcatcaatat tattaactta cggtatagca
                                                                    120
ccggcagtag tgtcagcaac cgttcatttt tctqaaattg caacaacagc tgcatctggg
                                                                    180
acatcacatt ggagatttga taatgttcat aaaccaacaa tgttgaagtt agctatacct
                                                                    240
                                                                    300
gggtcaataa gcgcctttat cggtgcaggt gttttgacat ttattcatgg tgattatatt
aaaccattca ttgctttatt cttgttaagt atgggatttt atattttgta tcaatttcta
                                                                    360
tttaaacgtg cacatgaaca tcatcatcat gtgggaaatt tgagtagttt taaagtaatt
                                                                    420
ccacaaggtt ttgtggcagg atttttagac gcaatcggtg gtggtggttg gggaccggtt
                                                                    480
aatacgccgc tcctgctttc aagtaaaaaa attcaaccac gatatgcgat tggaacagtc
                                                                    540
tcagcaagtg aatttttgt tacgtcatct gccgctttaa gtttcattat ctttttagga
                                                                    600
gtcactcaaa ttaattggtt tgctgtaatt gctttaagtc tcgqtggaat gqtaqcaqca
                                                                    660
cctatttcag cgtatttagt taaagtgtta cccattaaca ttcttqcaat ttgtqtcqqt
                                                                    720
ggtttaatta tttttacaaa tagtaatgca ttattaagct attttgtaaa agataacact
                                                                    780
atttcaaata cagttcgatt cattattatt cttgcaatta ttattttgct tgtttttcaa
                                                                    840
gtcgttcgaa acaagaaatt gtctttttct tataagaaaa gccgagtaaa caaatataat
                                                                    900
taa
                                                                    903
```

```
<210> 1007
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1007
                                                                     60
atgaatagca attcctcgat aataaataac aatattaata tagggagtgg gacagaattc
                                                                     120
135
tttctaggta cttga
<210> 1008
<211> 1542
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1008
ctggaaagca atatgataac tactacacaa gaggtgaaca ttatggctat gtctgacaaa
                                                                     60
aaagacgtcg tgttaatcgg tgctggtgta ctaagtacta catttggttc tatgttgaaa
                                                                     120
acgattgcac ctgattggga cattcattta tatgaacgtc tagatcgtcc tggtattgaa
                                                                     180
agttcaaatg aacgtaacaa tgcaggaaca ggacatgcag ctttatgtga attgaactat
                                                                     240
actgtacaac aacctgatgg ttcaattgat attgaaaaag ctaaagaaat taatgaacaa
                                                                     300
tttgaaattt ctaaacaatt ctggggtcat ttagttaaat caggagaaat tcaaaatcct
                                                                     360
aaagaattta ttaatccatt acctcatatt agttttgttc gtggtaaaaa taacgttaaa
                                                                     420
ttcttaaaag atcgttatga agcgatgaag caattcccta tgttcgataa tatcgaatat
                                                                     480
actgaagata ttgaagaaat gagaaaatgg attccattaa tgatgaaagg ccgtgaagat
                                                                     540
aagggctaca tggcagcgag taaaatagac gaaggaactg acgtaaacta cggtgaatta
                                                                     600
actcqtaaaa tggctcaaaa tcttaaaaac tcaccaaacg ttgaagtgca atacaaacat
                                                                     660
gaagttgttg attttgaacg tttgtctaat ggtaaatggt cagttaaaat taaaaatcta
                                                                     720
aataatggac aagtattcga acatcaaact gattatgtgt ttatcggtgc tggtggtggc
                                                                     780
qcaattccat tattacaaaa aactqqcatt ccaqaaaqta aacatttaqq tqqattccca
                                                                     840
atcagtggtc aatttattgc ttgtacaaat ccgcaagtta ttgaacaaca cgatqccaaa
                                                                     900
gtttatggta aagaaccacc tggtacacca ccaatgacgg tacctcactt agatacacgt
                                                                     960
tacattgatg gtgaaagaac attattattt ggaccatttg caaacgtggg acctaaattc
                                                                     1020
ctaaaacatg gttctaactt ggatttattc aaatcaatta aaccatataa cattacgact
                                                                     1080
ttacttgctt ctgcagttaa aaacttacca ttaattaagt attcatttga ccaagtcatc
                                                                     1140
atgacaaaag aaggttgtat gaaccattta cgtacgttct atcctgaagc acgtgatgaa
                                                                    1200
gattggcaag tttatacagc tggtaaacgt gtacaagtta ttaaagatac tgaagagaat
                                                                    1260
ggtaaaggat ttatccaatt tggtactgaa gtggttaatt ctgaagacca ctcagttatt
                                                                    1320
gcattactag gcgaatcacc aggagcatca acttcagtat cagtagcact agaagtttta
                                                                    1380
gagaaaaact tccctgaata cgcgaaagac tgggaaccta aaatcaagaa aatgattcct
                                                                     1440
tcatatggtg aatcacttat tgatgatgtt caattaatga gaaaaatacg taaacaaaca
                                                                    1500
tctaaagatc ttgaattagg attctataat aaagcaaaat aa
                                                                    1542
<210> 1009
<211> 1056
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1009
tataatttaa aagattacaa aatatttatt ataggagggt tttatatgca ttgtccgaat
                                                                     60
tgcggtaatc caatagaaga tgatgattta ttctgtggtg aatgtggaca taaaataagt
                                                                     120
cgacatccac agtcagtcag aaatgcagaa agtgaaataa caaaagctga aaagaatgat
                                                                    180
gaagaacaaa acataacatc aaataataaa gaaaacaacg cagcgactca tcaaaatgtt
                                                                     240
gattcaacat ctcatgatga gactagatca aatgaaaatg acgtagcaga ttcaacatta
                                                                     300
caatctaagc agtcacataa tgatacccaa caatcaaatc tctctacata ccatcaaaga
                                                                     360
cctcaacatc gagaaattcc tcaaaatcaa cacaatcacg atcaacagca aagtcaaata
                                                                     420
```

<211> 168

```
ggtcaacaag ctaaacaagt aacaaatgaa agtaaaggtt tctttaaaag tgcatttact
                                                                      480
gcacctgata aaatcattca aactaatcat gttttcagtt ttaaattatt attatcatta
                                                                      540
                                                                      600
ttaataatcg gttttattgt attagcaatt ttactcgctt ccgtaatacc agttgagatt
ggtattttcg gtactacaag aggaagtttg gtaacgagta tcatttttgg tattattcta
                                                                      660
tttttggttg tcatagtagg tgcaatattt gggcttacac gtttagtagt tagacaacct
                                                                      720
attgcattta aaaaagtatt atcagactat gtgttaatta atagtgtttc gttagcaatt
                                                                      780
ttaattattt ctgtaatttt aatattagca gaatcataca gctttggcgg aagtatagca
                                                                      840
ttattgtctt tattattatt tattgcttct ggtatttatc taattgcgaa gtatagcact
                                                                      900
ggtaatcaaa caagaatatc cagcttttat ggtgtgatta tttatatcat tattttgttc
                                                                      960
ttatttattc gtatttttgg ggaggcattt ttccatcaaa tatttggtga ttttatagaa
                                                                      1020
                                                                      1056
gaactagggg atttatttga aggaggaact tattaa
<210> 1010
<211> 1482
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1010
tgcaatttaa atttaaaact gatctttcag ggaatacttc taatggaggt gtttaacatg
                                                                      60
acaaatcaat tatttattaa caatgaattt atagaaagtc agtctaaaga gacaatggat
                                                                      120
                                                                      180
gtcattaatc cagctactgg cgaggcattt gatactatca ctcttgcaac tgaagaggaa
gtaaacgacg ccattgaaaa atcgcaacaa gcacaacttg aatgggagcg cgtgcctcaa
                                                                      240
cctacacgtg cggaacatgt taaattactt atacctttat tagaaaaaaa tcgcgatgaa
                                                                      300
atagctcaat tatacgtaaa agaacaaggt aaaactttag cgcaagctta tggagaaatt
                                                                      360
gacaaatcaa totoatttat ogattatatg acaagtotga gtatgtoaga taaaggaogt
                                                                      420
gttctacaaa atagtattgc aaatgaaacg attcaaatta tcaacaaacc tatcggagtt .
                                                                      480
actgctggta ttgtgccatg gaacgcaccg atacttgtcc ttatgcgaaa agtcattcca
                                                                      540
gctatagtaa ctggttgttc agtagtgatt aaacctagtg aagagacaac gttactcact
                                                                      600
cttcgattag ctgaattatt cagagcatca actataccag caggattgtt tcaaattgtt
                                                                      660
                                                                      720
cctggcactg gagaaacagt aggtacacaa ttagcttcgc ataaagacat tcaacttatt
                                                                      780
tctttaactg gaagtatgag agctggtaaa tctgtttacg aaaatgctgc tcaaactgta
                                                                      840
aagaaagtaa atttagaatt aggtggaaac gcaccagtca ttgtcacatc aaatgccgat
ttagataaag cagttaacta tatcgtgaca gcccgtataa ataatgcagg tcaagtttgt
                                                                      900
acgtgccctg aacgtatctt tgtacatgaa gatgttcacg atgacttttt aaataaagta
                                                                      960
acttccaaaa tgaaaagctt aactgttgga gatccatttg atgaaaacac cgattacggc
                                                                      1020
gcaattatta accaaaaaca acttgatagt attcatgaaa aggttcaaga tgctattaaa
                                                                      1080
aatggcgcaa cattgatgac tggtggacat caattaaaac gccatggttt cttctacgca
                                                                      1140
ccaacggtat tagataacgt tagaaaagac tataatgtct ttaaagatga aatttttggt
                                                                      1200
cctgttcttg cgataacaac ataccgcgat tttgaacaag tgattgaaga cgctaatgat
                                                                      1260
acaaacgctg gcttatcttc ttatatcttc tctgaaaatt taacagaagt aatgacagca
                                                                      1320
accgaacgtc taaaatttgg tgaagtatat gcaaattgtg aggctgaaga agtcgttaat
                                                                      1380
ggctatcacg caggttggcg tgaatcaggc ttaggtggcg ctgacggtat tcacggtttt
                                                                      1440
gaagagtact acaataccac agtaagttat atcagatact aa
                                                                      1482
<210> 1011
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1011
aacagcttaa aaaaatcatt qtcacaaaaq aqttataatc aaatqaqatq tqqatactta
                                                                      60
atgaaagatt ataattatgt attcccaaaa ataaagcgaa ctcttgttat caatagtatt
                                                                      120
gataactcga attcgctttt ttaa
                                                                      144
<210> 1012
```

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1012
tgtttattaa attatacgaa agggcttatt tttttaaagt attttaatgt aaaattacat
                                                                      60
ataaacacaa agtattttgg cgagactctt gagggaacag gacaagctga agactacagg
                                                                      120
ctgaagctgt cccctaagaa agcgagccaa caatacgaag tattttaa
                                                                      168
<210> 1013
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1013
tgtttattaa attatacgaa agggtcttat ttttttagta tttcacatat aaagacaaag
                                                                      60
tattttggcg agtccttgag agaacaggac aagctgaagc tgtcccctaa gaaagcgaga
                                                                      120
caacaatacg aggtattata a
                                                                      141
<210> 1014
<211> 834
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1014
atgaaattaa agcgtggatt tcaaaaaaat aagacgcccg ggcgtctaga aatgaataaa
                                                                      60
gttattgaaa gtgacgtaac gttatcgagt atgctttggc taggaggtga gaagtctatg
                                                                      120
tcgatttata cttcaggaga tatagctcat aaatgccatg tgtcaacacg cactattcag
                                                                      180
tactacgata aacaaggaat cttatcgcca aactatactt ctgaaactaa cagacgtttt
                                                                      240
tacactgata aggaagtgga gaaacttgaa ctgattttac tacttaagga aataggttgc
                                                                      300
acaattaaag aaattaaagt gttattaaaa gatgattcat caatgaaatc tctttacacg
                                                                      360
tttcttcaaa tcaaaaagca tgagatacaa cagtcaataa cagataaaga acacaaggta
                                                                      420
tgtaaaatag agcaaattca acgctatgtt catcaaaatt caatttctcc aattcattat
                                                                      480
ttacaagata taactactta tatggaagaa tctcatagac tcaaaggtgt cagaaagaaa
                                                                      540
ttatggttaa gtatagctct gattgggtca ttacaatatg gtggtttgat catctcaatt
                                                                      600
gtaactcgaa ggaaaaagcc tttcttgtcg atgatgcctg tggtagctat gtattcactt
                                                                      660
                                                                      720
tggttaacaa aaaagtataa aaagaatgtt tcatatgtct gccctaattg ccatcatgtg
tttaatccta gtgtcattca ttttgtaaca gcatcacata cacctaaaac tagaaagctt
                                                                      780
caatgtcctg attgtcacga aatgcattac tgtatagaaa ttgctaagca atga
                                                                      834
<210> 1015
<211> 714
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1015
                                                                      60
atacttataa agcgcaagga agtcaaggtt acggtggaga gtactttggc tctaattgtg
                                                                      120
aaggttgtgg tgttgcagtt caatcaggta aaactggaca agaaatttat aatgaaaatt
                                                                      180
tctatggagg gatcttccgt gattaacctt gaacaattaa gtctatacca agatagctta
                                                                      240
ggctatcttg gtcaacaaat gaattttcca gaaaaaatga catttcatcc aaaaatattt
                                                                      300
gaagaaacta tttctaagtc tcaccccggc tacqaagatt tgcttgcata tagagaagtc
atgatgaatt atactttgtc agaaattaaa gctatctata cagatacatt tgattttagt
                                                                      360
aaaaaaacacc cactctatat gacatttaat aaatttgaca cgcaaaagga acggggtcaa
                                                                      420
atgctagcta aattaaaggt tttatacgaa atgtttggac taaaaatggt tgataatgaa
                                                                      480
ttatctgatt ttctcccatt gatgctacag tttttgcaag ttgctgattt taaaaaatgat
                                                                      540
agtcgagcac aggaaaacct tcaacttgtc attatgatta ttgaagatgg tacgtatgaa
                                                                      600
                                                                      660
atggcaaata ccctagctga aaacaataat ccctatgcat atgttgtcag tgcattaaga
```

aaaacgttaa aagcgtgtat	cgtgcctttg	aaagaggtgg	aaaatcatgc	ttaa	714
<210> 1016 <211> 129 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1016 ctttatataa acatttggta caattattaa aaacaaatac tataaatga				_	60 120 129
<210> 1017 <211> 792 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 1017 ttccatataa atcttctaag ccacttgcaa gaaatgaatt gaagaagcag aaaacataga atattcttag atataaattt aaaatgaagc gatcaccaca gcctttgaat taaatgcaac caagctgtaa ataaagttga acacctaaat atattgatta gaagtggatg aacgtattca aatgggatta caacgataga cattacgaga aaaaactacc aataaagaac atatccaaac acacatgaat ttaaataca ggtcttcaat aa</pre> <210> 1018 <211> 123	acaatatctt agaaacattg aatggatgaa tattatcttt cgattatata catggctaaa tagtgatgat catcttaaat tacaacaaaa ttcctctcta aatagagcat	ttaaatctta gagaagttac agtggtattg gcaaccgctc ttaaaacctt gataaaccaa gagcgcgctc ttcacagaca caaagttatg tttattaaaa tggtttaatt	atgatgctat tctacaacac atttagctca acgagaaatt ttgaaaaaga aaacacaaga aaacacatgt ttatcgcatt aaacgaccga tacatcgcgc atacgtatca	agatgaaatt atttgactta aaaaattaat tgcagtcaaa acgtattaat taaaactatc acttccaatt atctgttaat aacacttaat tactatcgtt gctgacgtta	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 792
<212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1018 tatgatataa atacatacta tctatgcacg tcacctatac taa					60 120 123
<210> 1019 <211> 1773 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1019 aaagagataa aagatatcaa aatacaaata atcatatttc aaagcaaata gtgacttttt ggatccatta cacaagatga gacagggatt taagagatga attcgagttc gtgtacctgg atctctaatc aatatgcaaa	ggaagaatta gcgtggaact tgcaaaactg gcgtcgtaaa ggggaaagcg	gataaaaatc attgaacaaa ctaaagtttc caaaaacttg actcctgaac	ttgatgaaat gtttagctaa acggaagtta agcctgcata agtggattgc	ggaatttta tccaatcact tatgcaagat tagttttatg tatggatgat	60 120 180 240 300 360 420

```
catggaattc ttaaacgtaa tttgaaacaa tcaatgaaaa atattaatca tgcagtactt
                                                                     480
gattctattg ctgcatgtgg agatgttaat cgtaatacga tgtgcaatcc taatccttat
                                                                     540
caatctcaag tacataagga gattaatgat tatgcaacgc gtataagtaa tcacttactt
                                                                     600
                                                                     660
ccaagaacaa atgcatatca tgaaatttgg cttgatggtg aaaaggtttt agattcgagt
gaggaaaagg aacctattta tgggaatacg tatttaccac gtaaattcaa aataggtatt
                                                                     720
gcagtaccac catctaatga tattgacgtc tattctcaag atattggttt aatcgctatc
                                                                     780
                                                                     840
gttgaacaag atgagttaat tggatttaat gtgactatcg gtggcggtat gggtatgact
catggtaata ctgaaacata tcctcaactt ggacgtctca taggttttat acctaaggaa
                                                                     900
aaggttgtag atgtatgtga gaaaatactt acaatacaac gtgattatgg taatcgtgaa
                                                                     960
aatcgaaaaa atgcacgttt taaatataca gtggaccgtc taggagaaac ttgggtgact
                                                                     1020
gaagaattaa accgacgatt aggttgggaa attaaagcgc cacgtgattt cgaatttgaa
                                                                     1080
cataatggtg atcgattagg ttggattgaa ggtattaata attggaattt cactttattt
                                                                     1140
atacaaaatg ggcgtgtgaa agatactgaa gactatttgt taaaaacagc cttaagagaa
                                                                    1200
atcgcagaaa tccatactgg agatttcaga ttatcaccta atcagaactt agttattgca
                                                                     1260
                                                                     1320
aatgtttctc ctgagaaaaa ggaagaaata caagctatta ttgataaata taaattaaca
                                                                     1380
gatggcaaaa attatacagg acttagaaga aattctatgg cttgtgttgc tttcccaacg
tgtggtttag ctatggcaga atctgaaaga tatcttcctt cactaattac aaaaattgaa
                                                                     1440
gatttattag atgagtctgg tttaaaagag gaagaaataa cgattcgtat gacaggttgt
                                                                     1500
cccaatggat gtgcgagacc agcgctagca gaaatagcct ttatcggtaa agcacctggt
                                                                    1560
aaatataata tgtacttagg tggtagtttt aaaggcgaac gtctaaataa aatatataaa
                                                                    1620
gagaatatcg acgaaaatga gatattagaa agtctacgtc cattgttgtt qcqttatagt
                                                                    1680
                                                                    1740
aaagagcgtc ttgacggaga acactttggg gactttgtaa ttcgtgacgg tgtgatagcc
aaagttcatg atggtcgcga ttttcatagt taa
                                                                    1773
<210> 1020
<211> 627
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1020
aaagccgtaa atttaatgag agcaaaaaaa ttgataagtc atcttactgt atctagaata
                                                                     60
acaagtacaa gaaacgtaat tattgtaata aagagagaag gggttataat aatgacaaaa
                                                                    120
                                                                    180
tttaactttg atcaagttca cagtgatatt cagtttaaaa ttaaacatct tatggtgtcc
                                                                    240
caagtaaaag gaacatttaa gcaattcgat gttcaattag atggagatat taatgattta
                                                                    300
acttcactaa aagcaacagc tactattatt ccaagttcaa ttgacactca aaatgaggac
agagacaacc atttaagatc aaacgatttc tttggtacag aagacaacga taaaatgaca
                                                                    360
tttgtaacta aagaaattaa cgaaaatcaa gtagttggag atttgacaat taaaggtgaa
                                                                    420
                                                                    480
actcatgaag agacatttga tgttgaattt aatggtgtaa gtaaaaatcc aatgaatgga
caacaagtca ctggttttat cgttagtgga acaattaacc gcgaaaaata tggtattaat
                                                                    540
tttaaccaag ctttagaaac tggtggcgtg atgttaggta aaaacgtaaa atttgaagca
                                                                    600
tcagcagaat ttagcatcga caattaa
                                                                    627
<210> 1021
<211> 600
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1021
tttaaagtaa agattcataa attaatatta gggggatcac atttgaaaaa ggaaaaagtt
                                                                    60
                                                                    120
atggactgga cgaccttcat aggcgtagtc attgtgttac tttttgctgt tatacctatg
atggtttttc cgaaagcaag tgaaataatc attaccgata tcaatagtgc catttctaat
                                                                    180
240
gcatttggta agtatgggaa tgtcacgtta ggaaaagcga ctgacaaacc tgaatttaat
                                                                    300
aatttcacat gggcagccat gttattctgt gccggtattg gttcagatat tttatattgg
                                                                    360
ggtgttattg agtgggcatt ttattatcaa gtacctccta acggtgcaaa atcaatgtcc
                                                                    420
```

gatcaagcac ttcaatatgc aactcaatat ggtatgtttc actggggacc tatagcctgg

480

gcaatatatg tgctaccagc gtctataaaa ttagtcaagc					540 600
<210> 1022 <211> 129 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1022					
aaactggtaa agtccgtcaa aaagtaattg aaacaattct ataatatag					60 120 129
<210> 1023 <211> 165 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1023		•			
ttctcatcaa atacctttag cgtgtcaatt ttagtactcc attcaaatat ttgataaatt	tccattttt	aaaaaattgt	tttattatca		60 120 165
<210> 1024 <211> 153 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1024					
aaagcatcaa atcaaaaaga	acacaatgtc	gaatgcagaa	ttataagcat	tttatattta	60
attgttatta catcttatgt atgacgacga ctgtcccttt			atgataaagg	gacagtggtc	120 153
<210> 1025					
<211> 1674 <212> DNA					
<213> S.epidermidis					
<400> 1025					
aagaaatcaa aggtggaatt	atatatgaaa	caacgcgtag	gacaatattt	aatggacgcg	60
gtttattcag caggtgctga					120
ttagacgata ttattgcaca	_		-		180
gcaagttatg ctgccgacgg					240
tttggagtgg gtgaattaag					300
ccagttattg ccatcactgg					360
caccattccc ttggcgaagg acagcgcaag cttatattac	_			=	420 480
acagegeaag ettatattae acggegette aacaacgteg					540
gagattgaaa tttcaaaccc					600
tatatcaata tggttcaaga				_	660
catgaaataa atagtttcca					720
attccagttg ttcagttatc					780
atgggtatct ttgatggttc					840
gatgctattt tgaatattgg		_		_	900
caatttgata ttaatgaagt					960
tgcatcgaag cattttcatt	accaaatata	ttaaatggtt	taaataagta	tattcactac .	1020

```
aaaaacacta atgatttccc acaatatgag agaccacaat cacacaatta cgaacttagt
                                                                      1080
gatcagccat taactcaaga gacttatttc aatatgatgc aagatttttt acaacaagat
                                                                      1140
                                                                      1200
gatattttaa togotgaaca aggtacatca ttotttggtg ottatgactt agcottgtac
aaagataata cttttatcgg gcaaccatta tggggatcta tcggctatac actaccagca
                                                                      1260
acgctaggaa cacaaattgc aaatccatat cgtcgaaaca ttctattaat tggtgatgga
                                                                      1320
tcactacaat taactgttca atcattatct acaatgattc gtcaaaattt aaaccctgtg
                                                                      1380
atatttgtaa ttaataacga tggttataca gttgagagaa tgattcatgg tatgaaagaa
                                                                      1440
ccttacaatg acattcgcat gtgggattac aaatcattac cttctgtatt tggtggtgac
                                                                      1500
aatgttttag ttcatgatgt aaacacttca gaagaactca tgctcacctt cgaaaatatt
                                                                      1560
aaatctaata gtgatcgcat gcactttgta gaagtgaaaa tggctgttga agatgcacca
                                                                      1620
gttaaattaa gtaatatagc taaagcattc gcatcacaaa acaaatcatc ttaa
                                                                      1674
<210> 1026
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1026
caccgcacaa aatcaataag tgaaaatact aagacgagta acaatcattt tcatattcgt
                                                                      60
ttaataagat gtccgcctaa atatccaaat tcaacccttt gtatcattac tggacaaacc
                                                                      120
acttaa
                                                                      126
<210> 1027
<211> 1113
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1027
cgcatgacaa atcaaaaaac tgtgggtcta gtcgtcgctc caggtgttac tgaacgcctt
                                                                      60
gcagaaaatc tcatacaaga aatgcctaaa atgttatcta cacattatga tcatcagcaa
                                                                      120
gaatggattt ttgatttagt tacggatccg cttactggtt ttgctgaatc tgtagatgaa
                                                                      180
atttttggga aagtagccga ttatcacgat aagagacaat gggattatgt gatagcaatt
                                                                      240
acagatttac cgatgtttgc ggacaagcaa gtgatggcat tagatattaa tatggaaaat
                                                                      300
ggtgcagcta tattctcata tccggcattt ggctggcgtc cagttaaaaa acgtttcaag
                                                                      360
catgcgattt ataatattat tcaagaatta aatgaagctg aacaagaaag tcgtaattat
                                                                      420
gataataata agcaaataga aaattcagta aaaaaacaat ttccgctctc taaaatagat
                                                                      480
aaagaaacaa tatatatgaa agaaacagac tottatcact taagatattt atcaagttca
                                                                      540
cgttctagag gcatgtttcg ccttgttagt ggaatgacct ttgcgaataa tccattaaat
                                                                      600
atgatggcaa gtttaagtaa tatagtagct attgcattta ctacaggtgc atttggactt
                                                                      660
gtatttacaa cgatgtggca aatggcttat aacttttcaa tgtggcgctt atttggaatt
                                                                      720
tcaattattg cgattattgg aatgctaata tggataatga tgtcacatga tttatgggag
                                                                      780
ccagttaata aaagcaacca taagcatatt acttggttat acaatcttac aacaataatq
                                                                      840
acattgattt ttgccattat aatttattat attattcttt atttactatt cttaattgct
                                                                      900
gaaatcgtat tattgccatc aggattctta ggtcagcaag ttggattgaa aggtcctgca
                                                                      960
ggcattgatt tgtatttaag tattccatgg tttgcagctt caatttctac agttgcaggt
                                                                      1020
gcaataggtg ctggtttact taatgatgaa ctcattaaag aaagcacata tggatatcgt
                                                                      1080
cagcgtgtaa gatacgaaga acaacgtcga taa
                                                                      1113
<210> 1028
<211> 1890
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1028
acaatgacaa atatcggaat aacaaagtat aagaggtgga taagattgaa cttaagtgtt
                                                                      60
accaatagtc cttttacgga agggcaagct aaacaaatca atgaattgct tcacacttta
                                                                      120
```

```
180
tcacctaacc aacaagtatg gttaagtggc tatctgatgg caaatcaaca atcaaataca
                                                                     240
tctacagatt ctgtagaaca acataactta gatgacaata cagaagcgat gctacatgaa
                                                                     300
aaggaacctt cagttgagcc ggaagctaga tcgataacaa ttttatatgg atctgaatct
                                                                     360
ggtaatgcgc aaggacttgc agaaatattt gaacaacgtt tatctgatat tggaaatgac
                                                                     420
gttacgctca aatcaatgga tgactttaaa cctaagaatt tgaagaaagt agaagatcta
                                                                     480
tttattatca catctacaca tggcgaagga gatccaccag ataacgctgt tgaattacat
gaatacatcc acggacgtaa agcgccaaaa ttggatgggg tgagattttc agtattagca
                                                                     540
ttaggagatc aaacctatga attcttctgt caaactggta aagattttga taaccgtttg
                                                                     600
                                                                     660
gctgaattag gggcagaaag actttatcat cgtactgatt gcgatgttga ttatgaagaa
                                                                     720
gacgctgaaa agtggatggc caatgttatt aatacgattg attcaacacc agctggtact
                                                                     780
840
tctaatcctt acgatgctga agtattgacc aatattaatt tgaatggtag agqttcagac
                                                                     900
aaagagacga gacacattga gttattactt gataattttg gtgaagaata tgaaccagga
                                                                     960
gattgtgtag ttgtcttgcc tcaaaatgat ccaqctatcg tagacttact tattagcaca
                                                                     1020
ttaggctgga gtccagaaac acaagtttta attaacgagg atggagatac tttaaatctt
                                                                     1080
gaagaggcat taacatcgca ttttgaaatt actaaattaa caaaaccgtt aatagaaaat
gctgcgatat tttttgataa tgaagagctt tctgaaaaaa ttcaagataa agaatggatt
                                                                     1140
caaaactacg ttgagggaag ggatttgatt gacttattaa atgacttcgc aacgacagaa
                                                                     1200
                                                                     1260
ctacaacctg aaaatttaca tcaattatta agaaagttac cacctagaga gtactcaata
tctagtagtt ataaagcaac accagatgaa gttcacatta ctgttggagc agttagatat
                                                                     1320
                                                                     1380
caagcacacg gtcgggaacg ttcaggtgtt tgttcagtac aatttgcaga gagaatacaa
gagggcgata caattcctat ctatttaaaa cgaaatccga attttaagtt tccgcaagat
                                                                     1440
                                                                     1500
gaatcaacac ctgtgattat gataggtcct gggacaggtg ttgcaccgtt tagatcctat
atgcaagaac gagaggaact aggttttgaa ggaaatacat ggttattctt tggagatcaa
                                                                     1560
cacttcacta cagattttct gtatcaaacg gaatggcaag aatggcttga agatggaact
                                                                    1620
ttatcaaaat tagatgttgc tttttctaga gatactgata aaaaagtgta tgtgcaacat
                                                                    1680
aaaattgtag aaaatagtga acaatttaat cgatggattg aaaatggcgc tactatttat
                                                                    1740
                                                                    1800
gtatgtggtg atgaaagtaa aatggcaaag gatgttcatc aagcgattaa aaatgtgtta
atcaaagagc aaaacctatc tgaaacagat gcagaagaat acttaaaaca aatgaaaaga
                                                                    1860
                                                                    1890
gataaaagat atcaaagaga cgtgtattaa
<210> 1029
<211> 597
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1029
aggtcgacaa aaagagatat gtgcaagagt gaaacacatg aaggcacttc gttcatgaat
                                                                     60
attttaaaca ttaaagaagg tcaacactat atagctaaaa tagaaagtca tagctttgta
                                                                    120
gatggtgaag gtgttcgatg cagtgtatat gtttccggat gtccttttca atgtaaaggt
                                                                    180
tgttataacg ttaaagccca aaattttaaa tacggagaac ctttcgaact tgaaatgctt
                                                                    240
gaagagattt tagattattg tgcgccttct tatatcgaag gcttaagcat acttggtgga
                                                                    300
gaaccatttt gtaatttgtt tatcacactc caacttgttg aagcttttag acaacgattc
                                                                    360
ggtcatacaa aaacaatttg ggtatggact ggctttttat ttgaatattt gaaacagcaa
                                                                    420
gacgatgcgc gcaagtcatt actcgaacat attgatgtat tagttgatgg tatgtttatt
                                                                    480
caacatttat atcgtccgaa tcttccatat aaaggatcac ttaatcaacg ggtttggtgc
                                                                    540
attgatgttc aatcttcctt acaaaaagaa caggtcattg aatatctaac taaatag
                                                                    597
<210> 1030
<211> 255
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1030
aaaaaagcaa atgaagcaac aaatttcaaa gccaaaattg aagtcgtttc aacattattc
                                                                    60
agtactaaat ctgatttcac taaaaataac tctaagaaag atttattatt cttaagtgat
                                                                    120
```

```
180
gatttatatc attacaaaga aaaacctgaa aacacaaaca taactttaca attaagtgag
ccaaaaatta attctacacg cgcattttat gatgctaata acccattaga atatggagtg
                                                                      240
cataaacatq aqtaa
                                                                      255
<210> 1031
<211> 696
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1031
tgtatggcaa aagttaaaga gaaagttgca gtcgttacag gtgcgagtag cggtatagga
                                                                      60
gaggcgattg ccaacaagtt aagtcaacaa ggtgcatcaa tagttctqqt tqqtcqtaac
                                                                      120
gaacaacgct taaacgaaat agtccagcaa ttaaataacc cggctaaagt tgttacagcg
                                                                      180
gatgtcactg taaaatcgaa catagatgat atgttaaaag ctgtaataga ccattttggt
                                                                      240
                                                                      300
catatcgata ttgttgtgaa tagcgcaggt caaagtttat catctaaaat tacagactat
                                                                      360
aatgttgagc agtgggatac tatgatagat gtaaatatta aaggtacact ccatgtttta
                                                                      420
caagcgacat tgccttattt gttaaaacaa tctagtgggc atatcatcaa tcttgcatca
gtatcaggat ttgaaccgac aaagacgaac gccgtttatg gtgcgacaaa agcagcaata
                                                                      480
catgcaatca cacagtetet tgaaaaagaa ttagcacgta caggcgttaa agtgactagt
                                                                      540
atttcaccag gaatggttga tacccctatg acggaaggga ctgattttgg ggaacgcaaa
                                                                      600
                                                                      660
aaacttgaag cacagaatat tgctgatgct gtagtatatg ctttaacaca acctagtcac
gttaatgtta atgaagtaac gataagacct gtttaa
                                                                      696
<210> 1032
<211> 2409
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1032
                                                                      60
agtatggcaa aacaaaaact tgtaatgatt ggtaacggca tggcagggtt aagaacgata
                                                                      120
gaagagattt tagaacgttc acaatcacaa tttgatatta ctattattgg gaaagaacct
                                                                      180
tatccgaact ataacagaat tatgctatcc aatattttac agaagaaaat gactgtcgaa
                                                                      240
gatacaatta tgaatcctta tgattggtat caagagaata atattgaact tataaataat
gatccagtgg aaaaagttga taaagaaaac aaaatagtta ctacttctaa aggtattgaa
                                                                      300
gtagagtatg acatttgtat tttcgctact ggatcaaaag cttttgtgtt acctatacca
                                                                      360
ggttcaaacc ttcctagtgt cattggatgg cgaacaattg atgatacaaa taaaatgatt
                                                                      420
gaaattgccc aaacgaaaaa acgagcagtt gtcattggtg gaggtcttct aggcttagag
                                                                      480
tgtgccagag gacttctaga tcaaggaatg gaagtgacag ttcttcattt agctgattgg
                                                                      540
ctcatggaaa tgcaattgga tcgtaaagct ggagaaatgc ttaaagcaga tttagaaaag
                                                                      600
caaggtatga agattgaact tcaagcaaat tctaaagaaa tcattggtga taaagatgtt
                                                                      660
gaagccatta aattagctga cggtcgggtg attgaaacag atttagtagt tatggctgtt
                                                                      720
ggtatcagac cttatactga agttgctaaa gatagtggat tagatgtcaa tagaggtatt
                                                                      780
gttgtaaatg attatatgca aacatctgat tctcatattt atgcagtcgg tgaatgtgcc
                                                                      840
gaacatgatg gtaaagttta tggattggtg gcgccacttt atgaacaagg caaagtgcta
                                                                      900
gcagattatt taactggtaa agaaacaaaa ggttataaag gatctactac tttcacttca
                                                                      960
cttaaagtat ctggttgtga tttatatagc gcagggcaaa ttgttgaaga tgaagatatt
                                                                      1020
catggtgtag aaatttttaa tagtgtagac aatatctaca aaaaagtgta tttaagtcat
                                                                      1080
gggcaagtcg ttggtgctgt cttgtatggt gatactgatg atggatcacg attttataat
                                                                      1140
atgatgaaaa aacatgaaac gcttgaagat tatacacttg tttctttatt gcataaaqqt
                                                                      1200
gatgaagatg cggggacatc tatcgctgat atgtctgatg atgaaacgat ttgtggatgt
                                                                      1260
aatggtgttg ataaaggaac aatcgtcaat gctataacaa ctaaaggttt aacgtctgta
                                                                      1320
gatgaagtga ctaaagcaac aaaagcaggt aattcatgtg gtaagtgtaa aggtcaaata
                                                                      1380
ggtgagttat tacaatatac attaggtgac gactttattg ctgcaaaacc aacaggtatt
                                                                      1440
tgtccatgta ctgatttaac aagagaccaa attgtaactc aaataagagc taaaaatctc
                                                                      1500
aaatcatcaa aagaagtacg acacgttctt gatttcaaag ataaagatgg ttgtcctaaa
                                                                      1560
tgtcgacctg caattaatta ttatttaaat atggtttatc cttttgaaca tagagacgaa
                                                                      1620
```

```
aaagattete gettegetaa tgaaagatat catgeaaata tacaaaatga tggtaettte
                                                                      1680
tcagtgattc ctcaaatgcg cggtggtgtt acagatgctg accaacttat tcgattagga
                                                                      1740
gaagttgcta aaaagtataa cgtaccactt gttaaagtaa caggttcgca acgtgtaggt
                                                                      1800
                                                                      1860
ttatatggat tgaagaaaga agaattacca caagtttgga aagatttagg aatgcgttct
                                                                      1920
gcttctgctt atggtaaaaa gacgcgttct gttaaaagtt gcgttggtaa agagttttgt
                                                                      1980
cgttttggta cacaatacac aactcgacta ggaataagac ttqaaaaaac atttgaatat
attgatacac ctcataaatt taaaatggga gtatcaggtt gtccgagaag ttgtgtagag
                                                                      2040
tctggtgtta aagattttgg cgtcatatct gttgaaaacg gctaccaaat atttatcgga
                                                                      2100
ggtaatggtg gtactgatgt tactgtaggt aaattgttaa cgacagttga aaccgaagat
                                                                      2160
gaagtgattc aattatgtgg tgccctcatg cagtattaca gagaaacagg tgtttacgct
                                                                      2220
gaaagaacag caccatggtt agaacgtatg ggctttgaaa atgtcaagaa tgtcttatta
                                                                      2280
aatcaagaaa agcaaaaaga actgtattca agaattatgg aagccaaaaa agctgttgag
                                                                      2340
aatgaaccat gggaaactat tgttgaaaat aaagaagcac aaaaaatctt tgaagttgag
                                                                      2400
aaggtgtaa
                                                                      2409
<210> 1033
<211> 339
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1033
agcattaaaa agaaagaaag gtggctatgc tacatggtca agcccagaca gaggcaatat
                                                                      60
                                                                      120
ccaacggtaa cctcttattt aaatatagtt agggagagct tatttattac tatatccgga
gtattttgga tgtattgtat cgttgtgatg attgtttata taggaactct tatcaattct
                                                                      180
caaatggaaa gtgttataac aatacgtatt gcattaaatg ttgaaaacac ggaaatttac
                                                                      240
aaattattcg gatggatgag tttgtttgta cttattatat ttatcttttt tacatttagt
                                                                      300
ctcgcgtttc aaaaatataa gaaaggtcgt gacatatga
                                                                      339
<210> 1034
<211> 447
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1034
atgtctaaaa ataaaaatga ttacgaacat atgctgtttt acttcgcgta taagactttt
                                                                      60
attactacag cggatgaaat tattgagcaa tatggcatga gtcgccaaca tcatcgattc
                                                                      120
ttatttttca ttaataaatt accgggtata acaattaaag aacttttgat tacgcttgaa
                                                                      180
atatctaaac aaggatcgca tgcaacgtta cgtaaattaa aagaagaagg tttaatcgtc
                                                                      240
gaacaaacat ctaagcagga tagacgagta aaaaaacttt ttaccactga agcgggtgat
                                                                      300
gatttaatag gtaagttaaa ccaagcacaa gatgaattaa ttcaacagac actacaaaaa
                                                                      360
gtaggccatg attggtacgc gatgatggaa gaactagcta attatcgtga aggattcaaa
                                                                      420
acaattgaac atttgaaaga agattaa
                                                                      447
<210> 1035
<211> 927
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1035
aatatgaaaa aattttgggg aattttatta attgtgatgt caattgctct tgtgggatgt
                                                                      60
                                                                      120
tcgaatagca atgattcaga tcaatcttct aatgaaaagt catcatcaaa aagttcggag
aaaaaaacgg atgtggcgac tgaatataca aaagaggacg aatataaaga actagaaaaa
                                                                      180
gaagctaagg atcttaaaca aaagccagtt cttaatgaaa tcgatgcact tattacagaa
                                                                      240
aaaggtttta caaacaaaac gggattgcaa ggctgggaag actataaaaa attagtggat
                                                                      300
aaggtaacac ttgcagatta taaatacaca aaagaatcta aagggtcatc tatagaagaa
                                                                      360
gttaataagt totttaaaga taaaaaaggt gtagagatta aacgaatgaa aagtaaggaa
                                                                      420
```

```
480
aaaaatatta agcatatcaa ttatatgtat gtagatccag atggtaaaaa aacaggtgaa
                                                                      540
aataagcaac ctatgtccta cgctcaaata cttgcaacat ttaaagaagg taaattagta
                                                                      600
gctacaaata ttcaacctgg attttttgct ttagacaaaa agaaaatggt taaagctaaa
qacttaqaaa aagttaaqac attqqaaqat ttaacqcqtt tqaaaqatcc taaaqcqaca
                                                                      660
tcatatggta ttttacagac gaaatataaa gggaaaccat acactcaagt ttcaatatta
                                                                      720
ggcagtgatt ctgatgaaga gaatgatatt tcctcagcca tcttagctta ttatctattt
                                                                      780
tcaccaacgg aattagatag tgacgataat cataaatacg ttgaagttgc atcagcgcca
                                                                      840
ttcttaagtg ctcaaaacga tttttcatct tatcaactag gcgtatttaa aaaaattatc
                                                                      900
                                                                      927
gaaagtagta tgtcgttcga tgaataa
<210> 1036
<211> 549
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1036
ggagtgaaaa atatgtcgaa tattaatatt agagtggcac atgaacaaga tgctgaagaa
                                                                      60
                                                                      120
ttacatagca tcatgcaaat tgcttttaca cctttaagag aactaggtat tgattggcca
                                                                      180
tcagttcacg ctgatcttga aatggtaaag gataatttaa gacaaaatac tacatttgta
cttgaaaatg aaaaagaaat tatttcaacg attacggttt gctatgcatg gagtagtgta
                                                                      240
                                                                      300
aaacccattt caggttatcc gttcgtttgg tggtttgcaa cacgaccaac ttatgatgga
caagggtatg ggagtcaact tttaaaatat gtagaggaga catttttacg cgatacttta
                                                                      360
                                                                      420
aaagctgctg cggtaacctt aggaacatca gcacgtttgc acccttggtt attaaacatt
tacgaaaagc ggggttatga aatatacgct aaacatgaaa atgatgatgg tgatttagga
                                                                      480
gtcataatgc gtaaaatttt aataccagaa caatttaatg atgacatttt gggccgaccg
                                                                      540
                                                                      549
ccattttag
<210> 1037
<211> 1269
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1037
aaatttgaaa acttactctt cacattgaga cgattttttt ataatatatc actcatattg
                                                                      60
atttttgata ttaagaaaag ggaggaaaca ctcatgaaag ataataaaat gttgttcatt
                                                                      120
atttttatga taggaacatt tacagtagga atggctgaat atgtagtgac aggattactt
                                                                      180
acacaaatcg ctgacgatat gaaggtttct atttcgagtg caggtttatt aattagtgtt
                                                                      240
tatgctatta gtgttgcatt gatagggcct ttaatgcgaa tcataacatt gaaagttcac
                                                                      300
gcccaccgtc tgttaccaat tttagtagcg atttttataa taagtaattt agtgggaatg
                                                                      360
ttagcaccga attttaatgt attgttatta tcaaqactca tgtctgcggc aatgcatgcg
                                                                      420
ccattetteg gtgtgtgtat gagtgttget gegacagteg caceteetge taaaaaaaca
                                                                      480
caggccattg cacttgttca ggcaggttta actattgctg taatgttagg tgtaccattc
                                                                      540
ggatcatttt taggtggctt tgcaaattgg agagttgttt ttggatttat gattgtgttg
                                                                      600
gcaatcatta ctatgttagg aatgattaaa tttgttccaa atgtttcttt aagtqcaqaa
                                                                      660
gcaaatatta gcaaagaatt aacagtgttt aagaatccac acattttaat tgtgattgca
                                                                      720
attattgtgt ttggttactc tggtgtgttt actacttata catttatgga gccaatgata
                                                                      780
cgagattttt ctccatttaa aattgtaggt ttaactgttt gtttatttat gtttggtcta
                                                                      840
ggcggtgtga tagggaattt aattactggt aatgtaccgg aagataaatt aacaaaaaat
                                                                      900
ttatacctca catttctttt actatttgta acaatcatac tatttgttac tgttattcaa
                                                                      960
aattcaatat tagcattaat catttgcttc ttattcggtt ttggtacatt tggtacaaca
                                                                      1020
ccgttactta atagcaaaat tatcttaagt gcaaaagaag caccacttct tgcaagtacg
                                                                      1080
ttagcagctt ctattttcaa tgttgctaat tttcttggtg caatcattgg atctatatta
                                                                      1140
ttatcaatag ggttacctta cattcaaatt actttgatat ctggtggaat tatagtgttg
                                                                      1200
ggtatgcttc ttaatcttgt taatcaactt tatgaaaaga aacatatcac atttaatgaa
                                                                      1260
tattcatqa
                                                                      1269
```

```
<210> 1038
<211> 933
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1038
gacaaagaaa aatgtaggat acagggtttg agacatatga agtttgcata tattcaatcg
                                                                     60
attegtaatg agattteaat tattttaata attetattat tttttgeact tatattttat
                                                                     120
                                                                     180
gtgttttctt taccttttga tgcatacgta ctagcaatca gtataatatt actattgatg
tgtgtacgtt ggtggataaa gtatttaagt tttaaaaaaga atgaacatct taaagataaa
                                                                     240
gtagcatatt tagaacatga gttagcacat gttaagaatc agcaaattga atatcgtaac
                                                                     300
                                                                     360
gatgttgaaa gttattttt aacatgggta catcaaatta aaacacctat cactgcctca
caattacttt tggagagaaa cgaggagaat gtagttaatc gtgttcgaca agaaattgtg
                                                                     420
                                                                     480
cacattgata attatacaag tctcgcatta agttatttaa aattattaaa tgaagagtca
                                                                     540
gatatgacaa ttaccaaagt gacagttgat gatttgattc gcccgttgat tttaaaaatat
                                                                     600
agaattcagt ttattgaaca aaagacgcaa atccattatg aaaaaagtga ggacattatt
                                                                     660
ttaaccgatg cacaatgggc ttctataatg atagagcaac ttttaaataa tgctttaaaa
tatgctaaag gtaaagatat ttggatagat tttgatgttg ccaatcaaac tctacagatt
                                                                     720
aaagataatg gtattgggat tagtaaagca gatattccta aaatttttga taaaggatac
                                                                     780
tcaggattta acggtagatt gaatgaacaa tcaactggta taggtctatt tatagtgcaa
                                                                     840
                                                                     900
cacattgcaa atcatttaaa tatacaagta actgtacaat cagagttgaa tcatgggaca
                                                                     933
gtattttta tacattttac taaagaaaaa taa
<210> 1039
<211> 1665
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1039
atggcggaaa aacaatattc tgcagcacaa atggtaattg atactttaaa aaataatgga
                                                                     60
gttgagtatg tatttggtat tccaggtgcg aaaatcgact acttatttaa tgcactagag
                                                                     120
gatgacgata ttgaattagt cgttacgcgt catgaacaaa acgcagcgat gattgcacaa
                                                                     180
ggtattggtc gtttaacagg aaaaccaggt gtggctatta ctacaagtgg cccaggggta
                                                                     240
agtaacttaa ctactggttt attaactgca acttctgaag gtgaccctgt attagctatc
                                                                     300
ggtggtcaag ttaaaagaaa tgacttatta cgtttaacac atcaaagtat tgataacgca
                                                                     360
tcattactta gatcctcaac taaatatagt gcagaagtac aagatccaga atcactatca
                                                                     420
                                                                     480
gaggttatta cgaatgcaat gcgtacagcc acttcaggta aaaatggagc gagctttatc
agtattccac aagatgttat ttcatcacct gtcaaagctg atgcaatttc attatgtcaa
                                                                     540
aaaccacatc ttggtgtacc ttcagaacaa gaaattaatg aagtgattga ggctattaaa
                                                                     600
                                                                     660
gctattcgcc gtttagttca aaaaacaaat ttacctgttg ttgaaacatt ccaaggtgcc
                                                                     720
ggcgtaatta gtcgcgaatt agaaaatcac ttcttcggtc gtgttggttt atttagaaac
                                                                     780
                                                                     840
caagtgggtg acgaattact tagaaaaagt gatttagtta tcacaatcgg ttatgaccct
                                                                     900
attgaatatg aagcaagtaa ctggaataaa gaattagata ctaaaatcat caatgtcgat
gaagaacatg ctgaaatcac taattacatg caaccagtta aagagttaat cggaaacatt
                                                                     960
gcaggtacaa tagatatgat ttctgaacat gtaaatgaac catttattaa tcaagatcat
                                                                     1020
ttagatgaac ttgaaaaatt aagaggcgaa atcacagaag caactggaat taaagcaact
                                                                     1080
cacaaagaag gtgtgatgca cccagttgaa atcattgaaa caatgcaaaa agttttaact
                                                                     1140
                                                                     1200
gatgatacta ctgtaactgt agatgtggga agccattaca tttggatggc tcgtaaatac
agaagttaca atcctagaca tttactattt agtaacggta tgcaaactct aggtgttqca
                                                                     1260
cttccatggg ctatttcagc tgcacttgta cgtccaaata cacaagttgt ttctgtagct
                                                                     1320
ggagacggtg gtttcctatt ctcaggacaa gaattagaaa ctgcagtacg taaaaactta
                                                                     1380
aatatcattc aattaatttg gaatgatggt cgttataaca tggttgaatt ccaaqaagaa
                                                                     1440
                                                                     1500
atgaaatata aacgctcttc aggtgtagaa tttggaccag ttgattatgt aaaatatgca
                                                                     1560
gaatcatttg gcgctaaagg attacgtgtg actaatcaag aagaattaga ggcagcactt
                                                                     1620
aaagagggtt acgaaactga tggaccagta ttaattgata tcccagttaa ctatgcagat
```

aatgttaaat	tatctacaaa	tatgttacca	aatgctttaa	attaa	•	1665
<210> 1040 <211> 1206 <212> DNA						
<213> S.epi	idermidis		,			
attaaacctc ttgattgagg ctagagctca tacactaagg actttacctg tatggtgaag aaagaaaaag aaggtttatg aaacatgacg gatttaggtt gaatatattc ggtgaaacaa ttaaaaact tatgccggac catttattg caagagctga gccttttatt tctcaacatt	atggaggaga aagcattaaa taggtattgg ttatagagga taacagaatc atggtcagtt aagcgcgttt aaaaaggtaa cgtttcaaa ggaaaactgt aaaaatcagc agtcagacga attatcctga cacgtgaagc tgggaagaga ttactcaatt gcgaagcttg tacatttaag	actcatcaat atttaaaccg cggatttagt aacacattta cgaagcagat atatggaacg ggtgtacgga tatatattta ttatcatctg cgtaggtttt actagaaatt tattccagcg agatagca gatacttcat tcacgctggg tgaagatgag tggtaatatg tggtactaaa	cgtgttgttg attactttaa ccccttacag agcaatggct aaacttgaaa cttaaattag actactgaag ggtggtccta gatccttcag caaacgagaa gttgatggtc gatgtacgta cgtctagtca gcaactgtcc gtaggcgatt ttaggtattc gcaactgcta gtaaggaaa	aaacaataac aaggaaacga atccttgggg gatttatgaa tagtttggag taggtgatga aagaaaagta aagctcatcc ttaaactatt agacgagaca atccagtgca tacttttaaa tggaaagtta ttatcctgc gtaaaaatta attatggtac aattatggtac aattatggtac aactgcgtaa taattaaagg	acgtgaacgt aatatcggat caaggaagac tattcctatc tattgcttta cacatatgat tggagttaaa aaatcgtcca attattcat tcgagcacat tccactagtt tgaagtgata tgcaatgcgc tggttgtaca ttatgaagca atttgaacat gcatgacgct tggcgaatca	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1140 1200 1206
<210> 1041 <211> 696 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
ccagtaatga gcgagagctg gctaaaacgc agcactttcg attgatatta aaagcaaata acaatcaaac ccaatgttag ttatcagata ttagttgtat	tgggaccttc tgttaggaga atcaagggca atagtagaat ttgaagatga cgaaagacgg taaaaggtat ttatagatgg tggacttaga ttcctttaaa	aagttctcat tatgcctaag tggtacagac taaatcatcc aggagaaagt acgttatata caatgtaaat aaatatgaat cttaggtgaa	acagcaggtg catatagaaa gttgctattg ttagacatag attggtcaac gaagtgatag ggtttaaatg aaagctaaaa gaattaatag tcagaatcag	gtgctttcga cagtaaaaat ttcgttatta tcggtggtgc caaaagatga atcctaactg gtatttctat tggaactgaa taaatcatct aaacaaatga cattaaatat	tggtaattca tgaatcttt tatgggctac aaatattaca tgcttatatc tggtggcggt tcatgggctt tattaatgat taatgaaggt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 696
<211> 1074 <212> DNA <213> S.epi <400> 1042		tcgtgatatt	gatcacaact	caccattcta	taaaggaaat	60

<213> S.epidermidis

```
aaaaqtqttc qcqaaqqaqa tattqtaaaa caaqataaac tcqctaatac attaactaaa
                                                                      120
atcaaagata aaggtcctga ttacttctat gaagatattg gtaaaagtgt ttcaaaacaa
                                                                      180
ttagataata aattaactga aagagatttc aaagaattta aaacagaaga aaaagaagcg
                                                                      240
qtaaqtactq attataaqaa taatcaaqtq tattcaqcac ctaatccttt aqqaqqcaca
                                                                      300
ttaatgcttc aaggattgaa aattgatgaa aaagaaaatg tagacaatat ggatcgcaat
                                                                      360
aattttatca cagcaatgat taaatcacgt gatgttatgt ataagaatag agacattgtt
                                                                      420
aatggtaatg agcctagtaa tgaacaacat ctgactgatg attatttact tqgtqaactt
                                                                      480
aacaaagtta atattggtga aaacacagat aatggcagtg attttgatca aattagaacg
                                                                      540
gataatacaa gtacaaccca ttttgtagtt attgataaga atggtaagtt agcaagtacq
                                                                      600
actaatacac tatccagtta ctttgggaca ggagactata tgaaagaggg attctatatq
                                                                      660
aataactctt taggcgactt tagtaaggat aaatcaagtc ctaatcatgg tgaacctcac
                                                                      720
aaggcgccta gatcatttat ttctccgtca gtaattgttg gccctaattt ctatatgggt
                                                                      780
attggtacac caggtgggaa caagattcca acaattctta atgaagtgat tgtcgattat
                                                                      840
ttaaacagtg atggttcatt acaagaatct attaataaac caagatttta taatgacggc
                                                                      900
ggcacgatat tttacgaaaa tqctatqact gatqaaqata taaatatctt taaaaqtctt
                                                                      960
ggttatggtg ttgaagaaaa gcataatgat ccaaactttg gcagtgtcca aggtgctgtt
                                                                      1020
tatgataaag ataaaaatac tgtagatgtc ggtcatgatg taggtaaccg ttaa
                                                                      1074
<210> 1043
<211> 243
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1043
ttccaattga accccaataa gttttttttc tttttttttg aaagcctttg gggggctaat
                                                                      60
aaaaagggta ataaaaaggg ggtgatttcc ggtgcttttt ttttttattc cataaagcca
                                                                      120
tacctctcca atagtacaac tgaaggggat cggtgggttt ttcaáttgtt aattggcgca
                                                                      180
ataagtcggt gccggaaacc agtggggcca cttgctgata aattagggtc gtcaacgqtc
                                                                      240
                                                                      243
<210> 1044
<211> 825
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1044
aatgaattga aaactttaaa tcatttaaac aaaatgaagg catcacagca aaagatttct
                                                                      60
atggttacag cttatgatta tcctagtgct aagcaagcac aacaagctga aattgacatg
                                                                      120
attttggtag gagattettt aggaatgaca gtgttaggat atgatagtae tgttcaagtt
                                                                      180
acattgaacg atatgattca tcatggtaag gctgttaaaa gaggtgcttc agatacattt
                                                                      240
atagttgttg atatgcctat agggactgtt ggtttaagtg atgaagaaga tctaaaaaat
                                                                      300
gcacttaagc tttatcaaaa cacgaatgct aacgctgtca aagtagaagg ggctcatctt
                                                                      360
acatcattta ttcaaaaagc aactaaaatg ggtatacctg ttgtttctca cttaggtctt
                                                                      420
acacctcaaa gtgtaggtgt aatggggtat aaacttcaag gggatacaaa gacagccgct
                                                                      480
                                                                      540
atgcaactta tcaaagatgc taaagctatg gaaactgctg gtgcagtagt actggtttta
gaagccatac ctagtgattt agctcgagaa attagtcagc aactcactat tccagttata
                                                                      600
ggtatagggg caggaaaaga tactgatggg caagtgttag tgtatcatga tatgttaaat
                                                                      660
tatggtgttg atcgacacgc taagtttgtt aagcaatttg cagacttttc aagtggtatt
                                                                      720
gatggattaa ggcaatataa tgaagaagtt aaagcaggga cgtttccttc tgaaaatcat
                                                                      780
acttacaaaa aacgtattat ggatgaggta gagcaacatg actaa
                                                                      825
<210> 1045
<211> 519
<212> DNA
```

```
<400> 1045
tacattatga aaaggtttgc aaaagcattt gtcgtaagtg gtattacttt aggtgcagtt
                                                                      60
ttaggtttaa acgtaacaga gcataatggt gtatctaatg aagcaaaggc acaaacagca
                                                                      120
cacagttact ggtataaata taatggttat actgcatcgg gtggcgactt tgtacttagc
                                                                      180
aattcatttt atcaaggttt aaaagctgga aacgttacat ttaatggtat taaggtaaat
                                                                      240
caaaaatatg aatctaagac tgctactaaa aaaatatacg atcagacatt tcaacaaatt
                                                                      300
aatggaaata aagcaaacaa cgtacaattt aaaattgctt ccaqaactgt tactttagat
                                                                      360
caagttaaac aaaagtatgg aaaaaattat aattatcagc cgtcattatc taaaaacaaa
                                                                      420
                                                                      480
acaagtaaga cagatggctt gtacggttat caagtcggaa aaggaaacat cgttttccac
                                                                      519
gttaaagatg ggtatgtcac aagtgctaca ttgtcataa
<210> 1046
<211> 672
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1046
                                                                      60
acatatatga aaattttcat tgtagaagac gatttagtga ttgctgaaag tttagctaat
                                                                      120
gagctatcta aatggaatta tgaggtgcat gtggttgata attttgaaaa gataatggaa
gattttcgcc gagtagaacc acaactcgta ttattagata tcaatctacc aacacttaat
                                                                      180
ggcttccatt ggtgccaaga aatgcgaaaa gtatctcatg tgcctattat gtttattagt
                                                                      240
                                                                      300
tcaagaacag ataatatgga tcaaattctg gctatccaaa tgggtggcga tgattttatc
                                                                      360
gagaaaccat ttaacttgtc tttaacagta gctaaaattc aggcactatt gcgtcgcact
tatgatttat caatagctcg tgatgaaata gctgttaaag gttgtaaact aattgttgat
                                                                      420
gaggccaagc ttagcaagga taatgaacat gttcaacttt ccttaacaga gctacagata
                                                                      480
ttaaaaattgt tatttcaaaa tgaaaataaa tatgtaagtc gtacagcttt aattgagaag
                                                                      540
tgttgggagt ctgagaattt tattgatgat aatacgctcg cagtaaatat gacacgatta
                                                                      600
cgaaaaaaat tactttctat cggtgtcgat gatttaattg agacaaagaa aaatgtagga
                                                                      660
tacagggttt ga
                                                                      672
<210> 1047
<211> 696
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1047
tcactcatga atgaatactt acaagcagtt ctaatgattt tgttaactat tgttctgtac
                                                                      60
tatgtttcca aaaagattca agataaatac aataatccac tattaaatcc agctcttatt
                                                                      120
gcatcaattg caataattat tgttttattg gtttgcggag taagctataa ggggtatatg
                                                                      180
aaaggtggta cctggattaa ccatgtttta aacgctacag ttgtatgtct tgcataccca
                                                                      240
ctttatcaaa ataaaaagaa aataaaaaaa tatttaacaa ttatttcac aagcgtgttg
                                                                      300
actggtgtag ttctcaattt tgtgttagta tttacaacgt tgaaaatctt tggttattct
                                                                      360
aaagacacaa ttgttaccct gttacctaga tcaattacag cagcagtagg tatagaggtt
                                                                      420
tctcaagaat tgggaggaac agatacaatt actgtgctct ttatcataac tacaggttta
                                                                      480
atoggoagta ttttaggtto aatgotttta ogtatgggag gttttaaato ttocattgog
                                                                      540
cgaggactaa cttatgggaa tgcttctcac gcatttggta ccgcaaaagc attagagctt
                                                                      600
gatattgaat caggagcgtt cagttcaatt ggtatgattt taacagcagt cattagttct
                                                                      660
gttctcatac cagtactgat tttattgttt tactaa
                                                                      696
<210> 1048
<211> 1350
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1048
gagttaatga aacaatatga tgtagtattt ttaggaagtg gtcatgcagc ttggcatqct
                                                                      60
```

<400> 1050

```
gcgttaacat taaagcaaag tggtaagcaa gtagctatag ttgaaaaaga taccatcgcc
                                                                      120
                                                                      180
ggtacatgta ctaactatgg ttgtaatgcg aaaattttat tagagggacc ttatgaagtg
cttgaagaag ccaaacaata tcctaatatt attgatagtc acaatttaga agtgaattgg
                                                                      240
aagaatttaa tgcgttacaa agaaaaagtc attaatccta tgtctgaaac cctcacatcg
                                                                      300
atgtttgaac aacaggaaat tgatgtaatc atggggaaag gtaaactggt agatgctcat
                                                                      360
acaatagagg taaataatac aactttacaa tcagattata ttgttatagc cactggacaa
                                                                      420
catagtcatc aattagatat tgagggtaaa gaatatacgc atgatagtcg ggaattttta
                                                                      480
tcaatgcaat ctttaccgga tagtatcact tttattggag caggtattat cagtattgaa
                                                                      540
ttcgcttcta tcatgatcaa atctggtgta gaggttaatg tgattcatca tacaaatcag
                                                                      600
                                                                      660
gcacttgaag ggtttaacga atcacacgtc aataaattaa ttcaaaagtt aaaagatgaa
                                                                      720
ggtgttaaat tttactttag tgagaatacc aagtcagtta aaccgaatgc gcaacgtttt
atagtagaaa ctgagtctgg aaaaatgatt gaaacagatt atgtactgga tgcaaccggt
                                                                      780
agaaagccta atgttcagca aataggtttg gaaaaagtgg gtatacaatt tagtgataga
                                                                      840
ggtattgagg ttgacgatta tttaagaaca aatgtgaaaa atatatacgc aagtggggac
                                                                      900
gttatcaata aaatgattcc taaacttact cctacagcta catttgagtc taattatatc
                                                                      960
gctgcccata tccttggatt gaatacagat gctattcagt atccaccaat accttcagtg
                                                                      1020
ctttattcat tgcctcgttt atctcaaata ggtgtcacag ttagcgaggc taagaaagat
                                                                      1080
gatacgtata tgattaaaga tataccattc qqaaqacaaa tqqtatttqa qtatcaaaac
                                                                      1140
gaaacagaag ctgaaatgtc aattgtatta gatagtcaca aacgtttagt aggagcagag
                                                                      1200
atttatggta atgacgctgg tgatttggtt aatctcctag tttttatcat taatcaaaaa
                                                                      1260
cttactgcac aagacttaaa taaaaatatt tttgcatttc ctggagcttc tagtggtgtt
                                                                      1320
atagatttat tgaaattggc gatgatgtag
                                                                      1350
<210> 1049
<211> 1146
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1049
attaaaatga acatgaaaaa gggtgtttct cagcttacgt tacagacatt gagtttggtc
                                                                      60
gcaggcttta tggcatggag tatcatttct ccattaatgc catttatttc acaagatgtt
                                                                      120
gatatttctc caggacaaat atctgtcatt ttagctattc ctgttatttt aggttctqta
                                                                      180
ctacgtgtac catttgggta cttaactaac attgtaggag cgaaatgggt gttttctgg
                                                                      240
agttttattg tactattact tccaattttt cttttaggtc aagctcaatc acccggtatg
                                                                      300
ctaatgttat caggattctt tttaggaatt ggtggcgcat ttttttcagt aggtgttact
                                                                      360
tcagtaccta aatacttttc aaaagacaaa qttqqtttaq caaatqqtat atatqqtqta
                                                                      420
ggtaatattg gtactgcagt ttcatcattt tgtgccccag tgttagcagg tgcaattggc
                                                                      480
tggcaaaata cagttcgtag ttatttaatt attctaagta tatttgcaat tttaatgttt
                                                                      540
tttttaggag ataaaaatga gccgaaagtg aagattcctt tgatggctca agtcaaagac
                                                                      600
ctatctaaga attataagtt gtattattta agtttgtggt attttattac ttttggagct
                                                                      660
tttgtggctt ttgggatttt tttaccgaac tttctagttg atcattttag tattgataaa
                                                                      720
gtggatgcag gtattcgttc aggtatattt atagcactag cgacgttctt aagaccqqtt
                                                                      780
ggtggtgtta taggtgataa atttaatgca gtacaagcgc ttatcatcga cttcgtgata
                                                                      840
atgattattg gtgcgcttat attaagctta tctagtcata ttgttctgtt tacgataggc
                                                                      900
tgtttagcaa ttagtatctg tgcaggtata ggtaatggtt taatatttaa attagtacct
                                                                      960
tcatactttt ctaaagaaac caggttcagc gaatggtatt gtatccatga tgggaggaat
                                                                      1020
aggcggtttc ttcccaccac tggtgattac ttttgtaacg agtatcactg gttcaagtca
                                                                      1080
tetegettte ttettettgg etatatttgg tgtaattget ettattaeaa tgatteattt
                                                                      1140
aaataa
                                                                      1146
<210> 1050
<211> 468
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
attgaaatga agggatgtct tatgttaatt agcgatacaa ataaaacata tataatagaa
                                                                     60
gaaactagta attcattcac aattgaaaag aataatgatc agcagcacta cgaagtatta
                                                                     120
gaatcaatca acagcttatc taatgattca ttttgtgtgt taaatcactt attcgtcaat
                                                                     180
ggaggtaatg aagaggtttt tgagtcacgg tttttaaagc gaaatcaaca tttgcaagat
                                                                     240
300
atcatcacgc tatggaacag tagacaagct ttctatgatt ggcaaaattc acaagcatat
                                                                     360
gcgcaaactc ataaaaaacg tggaactcaa aaaggtgttg atcatcgtat agtcaataga
                                                                     420
gatttatcct ataatataag aatagagtta gaaagtctta ataactaa
                                                                     468
<210> 1051
<211> 174
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1051
ctagaaatga aaaactatag tcatagaaaa ttggctgtag aacctatttg gggatttatg
                                                                     60
aaggttattt tgggtttcac tcaagtgtca gctcgatcta taaataaagt caaagggaaa
                                                                    120
aaatttttat taatggtgct taatattaag aaaaatagcg actcagagat ttga
                                                                    174
<210> 1052
<211> 1617
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1052
aaagggatga ataaaaatat taaaatgaaa aacaaacgaa aaataaacaa tacgcttgtt
                                                                    60
tatactatct ctgttttaat tattgttgtt attactctta ttgcgggtat ctttcctaaa
                                                                    120
gcatttggga tgtatgcgca gagcgtttat gattggatta caaattggtt tggttggcta
                                                                    180
ttccttatca ttgtctttat tttagatgta tttttaatat tcttagcttt ttctagatat
                                                                    240
ggtcgattta aacttggttc ggatgaagaa gaaccagaat tttccatgct atcttggatt
                                                                    300
ggcatgttat tttcagcagg tcttggcgtc ggtatagtct tttggggtgt tqcagaacct
                                                                    360
ttaacgcatt atctccattc acccttccct ggaaaaattg cagatcactc tgaagaatca
                                                                    420
gcacgtgttg cgatgggata tacattcttc cattggggta tttcacaatg gtcaatattt
                                                                    480
gcaatttcag gattaatcgt tgcatacttt caatttagaa aacaacgtaa cgggcttatt
                                                                    540
tcaacagcta tggaacccgt ttttggtgaa gcttataaac gtcctttcag gaatattatt
                                                                    600
gatatattag ctattatcgc aaccgtcatg ggaattgcta cgtcgattgg tttgggaatt
                                                                    660
atgcaaatcg gtggtggatt aaaccatctc tttgatgttc ctaataataa tttcactaaa
                                                                    720
atcttaatta ctattttgat ggtagccata tttttaggat cttcattaac tggcttaaat
                                                                    780
cacggtgtaa aatggttaag taatttaaat attttattag gtgctatttt acttatattt
                                                                    840
attttgattt ttggagattt aaaatttatt ttagaatcat acacactagc aatttctgat
                                                                    900
tatttgcagc attttataga atatagttta cgcgtaaatc catactcagg agatgatagt
                                                                    960
tggattcaac agtggactgt tttctattgg gcttgggtta tttcttggtc cccttttatt
                                                                    1020
gggggctttg tagcaagagt atctcgagga cgtacaatta gagaatttgt cgtaggtgta
                                                                    1080
ctcattattc ctcctctaat ttcgtttaca tggattgcag gttttggagg tacagctatt
                                                                    1140
aaacttgctt taaatcataa cgacaagctt gttcatattg tagataaaga ttatactgtt
                                                                    1200
gccttgtttg aattattatc acattttcca ttgtcggaag tcactagttc cttagctatt
                                                                    1260
gtacttattt tcatctttat tgtaacaagt gctgattcaa ctacgcatat tgttgcaggt
                                                                    1320
atggctacag gtggttctat caatccaact ttaaaacata aagtcctatg gggtctactt
                                                                    1380
attggggcga tttcagttgc tatgacaatt gcaggtggtc ttaaaagttt acaaactgca
                                                                    1440
tcagttatta caggtctacc attctctatc attttattat taatgatatt ctcactcatq
                                                                    1500
agggetttaa aaagagaace catecateat tttaaaatga cateaattga tgatgaaaaa
                                                                    1560
gattactcta tttcattaga agagcqtgaa aaacaggacq aacaagataa caagtaa
                                                                    1617
```

<210> 1053

<211> 1494

<212> DNA

<213> S.epidermidis

-					
<400> 1053					
acgatggtga aagaagtagt	totaggaatt	gatttaggga	gaagggaat	2222ttatt	60
gctgttgatc aactaggaaa					120
gagcatcctg gttatagcga					180
	-				240
ataaaagaat taattcaatc					
tcaggtcaaa tgcatgggtt					300
attttatgga atgatactag					360
gaaagattga attacaatcc					420
caacaacatg aacctgaaat					480
ttacgttatt gcttaacgca					540
ttattcaatc ctgagaatta					600
gatatctatc cacccttagt					660
gctaaagaat taggattatc					720
tgtggtgcaa ttggtgctgg					780
tcaggtgttg tattaaatgt					840
ttattcaatc atagtgttcc					900
tatagtttaa actggttaaa	acaaactttt	tttgaaaatg	aatcttttga	agagatttta	960
aatttagctg catcttcaaa	gataggtgcc	aatggactac	tatttacacc	ttacttagct	1020
ggagaacgta cgccacatgg	tgatgctcaa	atacgtggaa	gttttatagg	tatcagtggg	1080
caacatacta aagctgactt	tgcgagagca	gtaatcgaag	gcataacgta	ttctttatat	1140
gattctataa agattatgag	acgagctggt	catgaaatga	actctatcac	ttcaatcggt	1200
ggtggtgcta agagtagatt	ttggttacaa	cttcaagctg	atatttttaa	tgtgcaaata	1260
aaaagattga agcatgaaga	aggcccaagc	atgggagcgg	caattttagc	ggcatacggt	1320
ctaggatggt ttaaaacaat	tgagtcttgt	gtagaggcat	ttattaaagt	agacgaggtg	1380
tttgagccga ataatgaaaa	tcatgacctt	tatgaacaat	actattcagt	ttatgaagct	1440
atatataaac aaacgaaaca	gcttactgct	gatttgttaa	cgataacgaa	ttaa	1494
<210> 1054					
<210> 1054 <211> 138					
<211> 138 <212> DNA					
<211> 138					
<211> 138 <212> DNA					
<211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1054	taatcactgt	aatcaagata	ttatttatca	ttatttcqat	60
<211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1054 actaatacga ataaagtcag					
<211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1054 actaatacga ataaagtcag ttacttaacc tatatcatta					120
<211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1054 actaatacga ataaagtcag					
<211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1054 actaatacga ataaagtcag ttacttaacc tatatcatta aagactttac ttttctaa					120
<211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1054 actaatacga ataaagtcag ttacttaacc tatatcatta aagactttac ttttctaa <210> 1055					120
<211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1054 actaatacga ataaagtcag ttacttaacc tatatcatta aagactttac ttttctaa <210> 1055 <211> 1101					120
<211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1054 actaatacga ataaagtcag ttacttaacc tatatcatta aagactttac ttttctaa <210> 1055 <211> 1101 <212> DNA					120
<211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1054 actaatacga ataaagtcag ttacttaacc tatatcatta aagactttac ttttctaa <210> 1055 <211> 1101					120
<211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1054 actaatacga ataaagtcag ttacttaacc tatatcatta aagactttac ttttctaa <210> 1055 <211> 1101 <212> DNA <213> S.epidermidis					120
<211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1054 actaatacga ataaagtcag ttacttaacc tatatcatta aagactttac ttttctaa <210> 1055 <211> 1101 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1055	catcacaata	tcacttggta	ttgttgcgaa	taaaataaaa	120 138
<211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1054 actaatacga ataaagtcag ttacttaacc tatatcatta aagactttac ttttctaa <210> 1055 <211> 1101 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1055 ttaatcacga acaaggagcg	catcacaata	tcacttggta	ttgttgcgaa	taaaataaaa gcctagtgag	120 138
<211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1054 actaatacga ataaagtcag ttacttaacc tatatcatta aagactttac ttttctaa <210> 1055 <211> 1101 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1055 ttaatcacga acaaggagcg tggttgctta aacaatctaa	catcacaata cgtactaatg aagacataaa	tcacttggta acaaagaaaa aggaaaaata	ttgttgcgaa aacgtttatc cactttacac	taaaataaaa gcctagtgag ggcaattgta	120 138 60 120
<211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1054 actaatacga ataaagtcag ttacttaacc tatatcatta aagactttac ttttctaa <210> 1055 <211> 1101 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1055 ttaatcacga acaaggagcg tggttgctta aacaatctaa cttttagtag cgttagttct	catcacaata cgtactaatg aagacataaa actcatatt	acaaagaaaa aggaaaaata gctgttaaat	aacgtttatc cactttacac caatacaagt	taaaataaaa gcctagtgag ggcaattgta agaacctgta	120 138 60 120 180
<211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1054 actaatacga ataaagtcag ttacttaacc tatatcatta aagactttac ttttctaa <210> 1055 <211> 1101 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1055 ttaatcacga acaaggagcg tggttgctta aacaatctaa cttttagtag cgttagttct aaaagtgata cgagagacaa	catcacaata cgtactaatg aagacataaa actcatattt agatagcatt	acaaagaaaa aggaaaaata gctgttaaat cgtatcacct	aacgtttatc cacttacac caatacaagt atttaggtaa	gcctagtgag ggcaattgta agaacctgta cgtcacttta	120 138 60 120 180 240
<211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1054 actaatacga ataaagtcag ttacttaacc tatatcatta aagactttac ttttctaa <210> 1055 <211> 1101 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1055 ttaatcacga acaaggagcg tggttgctta aacaatctaa cttttagtag cgttagttct aaaagtgata cgagagacaa aataaacata ttcgacaaac	catcacaata cgtactaatg aagacataaa actcatatt agatagcatt taacttgaat	acaaagaaaa aggaaaaata gctgttaaat cgtatcacct gatgtttta	aacgtttatc cacttacac caatacaagt atttaggtaa aaggtattca	gcctagtgag ggcaattgta agaacctgta cgtcacttta agatacttta	120 138 60 120 180 240 300
<211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1054 actaatacga ataaagtcag ttacttaacc tatatcatta aagactttac ttttctaa <210> 1055 <211> 1101 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1055 ttaatcacga acaaggagcg tggttgctta aacaatctaa cttttagtag cgttagttct aaaagtgata cgagagacaa aataaacata ttcgacaaac gatcatagtg attttcaac	cgtactaatg aagacataaa actcatatt agatagcatt taacttgaat aggttcatta	acaaagaaaa aggaaaaata gctgttaaat cgtatcacct gatgtttta atagtaaatg	aacgtttatc cactttacac caatacaagt atttaggtaa aaggtattca attttcaag	gcctagtgag ggcaattgta agaacctgta cgtcacttta agatacttta aaatcaaaaa	120 138 60 120 180 240 300 360
<211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1054 actaatacga ataaagtcag ttacttaacc tatatcatta aagactttac ttttctaa <210> 1055 <211> 1101 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1055 ttaatcacga acaaggagcg tggttgctta aacaatctaa cttttagtag cgttagttct aaaagtgata cgagagacaa aataaacata ttcgacaaac gatcatagtg attttcaac gataacataa ataaaaatat	catcacaata cgtactaatg aagacataaa actcatattt agatagcatt taacttgaat aggttcatta tgaaaatatc	acaaagaaaa aggaaaaata gctgttaaat cgtatcacct gatgtttta atagtaaatg atgtttctac	aacgtttatc cactttacac caatacaagt atttaggtaa aaggtattca attttcaag gcaagcataa	gcctagtgag ggcaattgta agaacctgta cgtcacttta agatacttta aaatcaaaaa tgttaaaagt	120 138 60 120 180 240 300 360 420
<211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1054 actaatacga ataaagtcag ttacttaacc tatatcatta aagactttac ttttctaa <210> 1055 <211> 1101 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1055 ttaatcacga acaaggagcg tggttgctta aacaatctaa cttttagtag cgttagttct aaaagtgata cgagagacaa aataaacata ttcgacaaac gatcatagtg attttcaac gataacataa ataaaaatat gttaacttaa tcaacgaatc	catcacaata cgtactaatg aagacataaa actcatattt agatagcatt taacttgaat aggttcatta tgaaaatatc tatggataat	acaaagaaaa aggaaaaata gctgttaaat cgtatcacct gatgtttta atagtaaatg atgttctac attcaagcga	aacgtttatc cactttacac caatacaagt atttaggtaa aaggtattca attttcaag gcaagcataa cagcaatgat	gcctagtgag ggcaattgta agaacctgta cgtcacttta agatacttta aaatcaaaaa tgttaaaagt gagaaaaata	120 138 60 120 180 240 300 360 420 480
<211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1054 actaatacga ataaagtcag ttacttaacc tatatcatta aagactttac ttttctaa <210> 1055 <211> 1101 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1055 ttaatcacga acaaggagcg tggttgctta aacaatctaa cttttagtag cgttagttct aaagtgata cgagagcaa ataaacata ttcgacaaac gatcatagtg attttcaac gataacataa ataaaaatat gttaacttaa tcaacgaatc gattcccaag caggttataa	catcacaata cgtactaatg aagacataaa actcatattt agatagcatt taacttgaat aggttcatta tgaaaatatc tatggataat tttttaaca	acaaagaaaa aggaaaaata gctgttaaat cgtatcacct gatgtttta atagtaaatg atgtttctac attcaagcga ggtaatggtt	aacgtttatc cactttacac caatacaagt atttaggtaa aaggtattca attttcaag gcaagcataa cagcaatgat caaatccaat	gcctagtgag ggcaattgta agaacctgta cgtcacttta agatacttta aaatcaaaaa tgttaaaagt gagaaaaata taatagtaaa	120 138 60 120 180 240 300 360 420 480 540
<211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1054 actaatacga ataaagtcag ttacttaacc tatatcatta aagactttac ttttctaa <210> 1055 <211> 1101 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1055 ttaatcacga acaaggagcg tggttgctta aacaatctaa cttttagtag cgttagttct aaaagtgata cgagagacaa aataaacata ttcgacaaac gatcatagtg attttcaac gataacataa ataaaaatat gttaacttaa tcaacgaatc	catcacaata cgtactaatg aagacataaa actcatattt agatagcatt taacttgaat aggttcatta tgaaaatatc tatggataat tttttaaca aggtaaaaaa	acaaagaaaa aggaaaaata gctgttaaat cgtatcacct gatgtttta atagtaaatg atgtttctac attcaagcga ggtaatggtt atagctaatg	aacgtttatc cactttacac caatacaagt atttaggtaa aaggtattca attttcaag gcaagcataa cagcaatgat caaatccaat	gcctagtgag ggcaattgta agaacctgta cgtcacttta agatacttta aaatcaaaaa tgttaaaagt gagaaaaata taatagtaaa cgatatcgaa	120 138 60 120 180 240 300 360 420 480

```
tatcctttaa taaaaaaatt aaaggaaaat aatgattacg tcgtagtcaa tgtagattgg
                                                                     720
gggataccta atgaacgaaa tgtgactaca cgtcaaaaag aatatgcaca tgcgttagcg
                                                                     780
aatgctggtg cagatgtcat tattggtcat aatacagtta ttcaaaaagt tgaaaattat
                                                                     840
aagcqaacqc ctattttta tagtttaggt aacacaacqt ctgataactt cttatcaaaa
                                                                     900
aatcagaaag gaatgattgt acaacaagac tggaaaggtt cgcataatca gttccatatc
                                                                     960
acaccaattc aatcaaaaga tggaaaaatc tctaaagata atatgaataa aatggatcat
                                                                     1020
attcgattca aaaataacat taaagataaa tcaattgatt taaaatctga tcaaaatgga
                                                                    1080
ggttatactt ttgaatatta a
                                                                    1101
<210> 1056
<211> 420
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1056
gaagggacga ataagatgaa gaaaacagca gtattaaata gtcacatttc aagcgcaatc
                                                                     60
tccacactag gtcactatga tttattaacg attaatgatg cgggtatgcc tatacctaat
                                                                    120
gatgacaaac gtatagattt agcagtgact aagtcattgc catgtttcat tgatgtgttg
                                                                    180
gagacagtgt taactgaaat ggaaatacaa aaaatatatt tagcagaaga aattaaaact
                                                                    240
gcgaatgcac agcaattaaa agcaattaag aaattaatca atgatgatgt agaaattaaa
                                                                    300
tttattgcgc attctgagat gaaaqaaatg ttaaaatctc ctttaaataa aggaaatata
                                                                    360
cgtactggtg aaatcacccc tttttctaac attatcctag aatctaatgt gactttttaa
                                                                    420
<210> 1057
<211> 900
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1057
tgtattaaga ataagaggat gtatatgatt aagcaaaatt ttacaactaa agtttatcca
                                                                    60
cttaaacaat ttgagggaga gtatagtgaa gttgcctacg caggagatag ccaagctgat
                                                                    120
gatgtgattg tatttattca tggtgcactc ttaacatata aaattatgac qatgttcgag
                                                                    180
ccttacttca gagattacaa attaatattt attaattgtc caagtcgtgg taaaagttca
                                                                    240
gatttagatc gtgacacaca tacattagat gattacgctg cacqtatata tgatqtatta
                                                                    300
acgcaaattg ttaaggagca acaaataaaa gaactgagta ttgttggtta ttcaatgggt
                                                                    360
ggaatgattg cgacacgatt acttaagtac aatacattac cagtctctca tcttatttat
                                                                    420
ttacatagcg cagcgaaaat tactccagat gcaagtatgt tagcacgatt attcactagt
                                                                    480
gagagtaaga gagcagtgtt aaaagatgaa attaaggcag taaaaaatct tcctcaatat
                                                                    540
atactagata aaacgattta tqcacaaaaq qaaaacqcac ttqatttqqt acaatttatt
                                                                    600
gcaccaatta aaactataat tacggatatg atctacacga ttaatacaga ttatttacca.
                                                                    660
gatatcgatg agattaaaca atttccgaaa atattattta tgtctggaaa agaagatcaa
                                                                    720
attattcctt atacggattc tcaagctacg ttagaaaagt ttaaggcgtt aggtggaaaa
                                                                    780
actaaagaag ttatttatcc aggaattggt catatcgatt tcccaagtgt tttagaaacc
                                                                    840
caatcagatg gacaaactgg cgtggtagat gaaattaaag cgtggatttc aaaaaaataa
                                                                    900
<210> 1058
<211> 213
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1058
ttcgctaaga aagaatataa aaaatcctcc aacgaagttg gctcgacttc gttggaggta
                                                                    60
120
gttttgagta tagggagaaa tattttatac ttatttattt tctcttcatc atttttatat
                                                                    180
tttacaggga aagtatttta tttagattcg taa
                                                                    213
```

```
<210> 1059
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1059
                                                                     60
atttttgaga aaaaattagt tgaaattaaa cgactttata gatgtaatat gacgagaaga
                                                                     120
tgggtgaaaa gagtattatt tttaatagat ttgattctat tagacgtcta tacaataatc
                                                                     126
<210> 1060
<211> 870
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1060
                                                                     60
gagggtgaga aaatgaatga acaatggatg agcgcattgc cacttgacaa tgtgaaagac
                                                                    120
atttctccag taagtggcgg agatgtaaat gaagcattta aagtcactac agttgaagaa
gatatttttt ttctactcgt tcaacgtcaa cgatcagaag ccttttatgc cgcagaaatt
                                                                    180
gcaggactaa atgaatttga aaatgcaggt ataacagctc caagagtaat tgcaagtgga
                                                                     240
                                                                     300
gagataaatg gagatgcata tttattatta agttttcttg aagaaggtag tcaagggagt
                                                                     360
caaagagagc ttgctcgatt agttgctaga atgcatagcc aataccaaca agataataaa
                                                                     420
tttggattcc gtttaccaca tgaaggtgca gatatttcct ttgataattc atggactgag
                                                                     480
acatggaaag agatttttat aaatcgtaga atggatcact tacaagatga gttattacgt
gtaggattgt ggaaacaaga agataaaaaa atgtatgaac gtgtaagaaa agttattgtt
                                                                     540
                                                                     600
gatgaacttt caaatcatac tagtaagccc tctctgttac atggtgattt atggggaggt
aactacatgt tcttaacaaa tggccaacct gctttatttg atcctgcacc actatatgga
                                                                     660
                                                                    720
gatagagaat ttgacatagg aatcactaca gtatttggtg gatttacaca agagttctat
gatgaatata atcaacagtt accactagcc aagggatcac aaaagcgtat agaattttat
                                                                    780
agattatatt tacttatgat acatttactt aaatttggag gtatgtatgc tgatagtgta
                                                                    840
caacgctcta tgaaaatcat tttagaataa
                                                                    870
<210> 1061
<211> 1809
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1061
atgaacgaga acaattatag acgtctcaac aaaacttata aaccgcacta tttgcctggt
                                                                     60
ttagatggtt tgagagctat agcagtcatt gggataatca tttatcattt aaatacgaaa
                                                                    120
tggttatctg gtggattcct tggagtagat actttttttg tcatttctgg ttatctcata
                                                                    180
actagtttat tattaagtga gtattataga aataattcta ttaatttagt taatttttgg
                                                                    240
cttagaagat ttaaacgatt aataccagca atgatgtttg ttgtcacggt tgttttaata
                                                                    300
                                                                    360
tatacattac tatttaaacc cgaattaatt attagtataa aacatgatgc tatagcagca
                                                                    420
cttttctatg tttctaactg gtggtatatc atacaagacg tagactattt taatcaattt
gctgtagcgc cattaaagca tttgtggtca ttagctattg aagaacaatt ctatctattc
                                                                    480
                                                                    540
tttccattta tacttttagg cttattaaag tttttcaaaa agagaactac aatgattatt
ctattaatca tctctttatt atcattaact gcaatgataa cgatacatat gtatacaggt
                                                                    600
aacaattcta gagtttattt cgggactgac acacgtttac aaacgttatt attaggatgc
                                                                    660
                                                                    720
ttactagcat ttatttggcc accepttctct ttcagaaagg atatatctaa aggtgctaaa
                                                                    780
gcaagtataa gtgcaatagg catagtcgga atggcagtgc tcatttattt gtttgtagtg
                                                                    840
gttagtgatc aagataaatg gatatatagt ggaggatttt atgccatctc gttcttaaca
                                                                    900
ctgtttgtca ttgcaagcgt tgtgcatcca tcaagtgttt taaagaaaat actaagtttc
960
attattttta tgaatagtta tttcgtacaa ggtcagattc cttggtttgt atatatttgt
                                                                    1020
gaagtgatac ttatgtttgt catggctgaa gtatcttata aatttatcga aacacctatt
                                                                    1080
```

```
agaaaaaatg gatttaaagc attcacggtg ataccgaaaa atttaacaag attttcaaga
                                                                      1140
acgattattg tgttaatctt gcttgttcct tctgcattca tagtatttgg tgcctatgat
                                                                      1200
agtttgggta aagagcatga taaacaacaa gctgcgaaac aaaaatcttt taaaacgaac
                                                                      1260
cagaaagcaa aacctaaaaa gccagatgaa aataatcaag ataagtcttc acaacaacat
                                                                      1320
tttaatccta aagaagcgtc tccattattg ctgggagatt cagtaatggt agatatcggt
                                                                      1380
caagtettta gtgaaaaagt accaaatget aatattgatg gaaaagttgg cegacagtta
                                                                      1440
attgagggta aagatttaat caatcaaaag taccaagatt atactaaaaa aggtcagagt
                                                                      1500
gttgtgatag aacttggtac aaacggtgag tttacgaaag atcaaatgaa tgaattaatt
                                                                      1560
gattctttag gtgaagcaga tatttactta attaaggtaa gagtaccgag agactacgag
                                                                      1620
tctactaata ataaaattat ggaacaagta gctaagaaac ataaaaatgt tcatattgtt
                                                                      1680
gattggtata aaacatctga aggtcattct gagtattttg catatgatgg tattcacttg
                                                                      1740
gaatacagtg gtgttaaggc attatctaat gaaatcatta agaaaatgaa agaagttaat
                                                                      1800
                                                                      1809
gaaaaataa
<210> 1062
<211> 693
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1062
aagaggtgga aaatcatgct taatcaattt gtatgggtta tttatccata tttatgttta
                                                                      60
gcaatatttg ttattggaca tatcgcaaga tataaatatg atcaattttc atggacagca
                                                                      120
aagtcgagtg aaatgattga aaagaaacga ttaaaatggg gaagtttact ttttcattta
                                                                      180
ggtattattc cggtattctt tggtcatgtt gtgggattat tgattcccgc taattggtta
                                                                      240
gaggcgatag gagtaaataa tcatatctat catataggtg cagtttatat aggtagtgtt
                                                                      300
tttggtataa taacattaat aggaatgttg ttgctaactt taagacgact atccatcaaa
                                                                      360
aacgttagac gattaagttc attttcagat atatttgtga atatcgtttt gttgattatt
                                                                      420
ttaataatgg gttgttattc tacgettgta accaatgega tteaacetga atttgattat
                                                                      480
cgtcaaacca ttgcgatatg gtttagacat ttattcatgt tttctccaaa tgctgactta
                                                                      540
atgttaaacg tgccttggtc gtttaaactg cacatattat tagggtttac agtgtttgcg
                                                                      600
tgttggccat ttactcgttt agtacatgtt tggagtgtac cactgtctta tatgaacaga
                                                                      660
                                                                      693
agatatattg tttatcgcaa aaacaaaatt taa
<210> 1063
<211> 234
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1063
gtacttcgtt tctttttagg aggatttgga gcacacagat tttaccatgg taaagtagga
agtggagttg gattattagt cttaacatta ttaactgttt ggtttacttt tggaattcct
                                                                      120
actttaatat gggctattat tgatgctttt ttaattccaa actgggttaa agaagatgaa
                                                                      180
gaaagaatac gtcagcaagc tttaagcgaa gtaaaattaa tgaaaaataa ataa
                                                                      234
<210> 1064
<211> 216
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1064
ttggaatacc taattcatga gtacgtcgac ttaatcgagc tacttttaat tgtaattctt
                                                                      60
ctagtttccc tgacatcgtt tcaccctcta tatatgttaa agttagatgt tatattgtta
                                                                      120
tattttaaca tagaaaaatc tcttcaacgt tctaaacgtc gaagagatac gaagctttat
                                                                      180
cccataaatt taaaaatatc attctcatac aaatga
                                                                      216
```

<211> 153 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 1065 cttattttt tgcatcatac tcccaagatt aatatttact atattcattt tgcttttat tcaattcaac tatgttattc tgtacataga ttaactagta tcactagggg tgcaattcaa tttgctgaga gaaagtttac tttcaaccct tga	60 120 153
<210> 1066 <211> 198 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 1066 ctaaaatttg attcgcttca atcacaatat gacctctctt tcatctacat aacacattat ttaataatat tatatattag cgaatatata aaggaaatat cgaatgtaca agacaattcg actttaactc ttaaaaaatt aaaaaaagcg accgaatttg aattgcgtgt atttccacat tttaacaaca agtcctaa	60 120 180 198
<210> 1067 <211> 129 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 1067 atggcacttg actatacgca cttatctgcc atcttattta atcataccat acttaaacgt gcaccctatt tatacaatag tacatatgtg gcgaacttta ctgtttattt tttcggtaaa atcatctaa	60 120 129
<210> 1068 <211> 1356 <212> DNA <213> S.epidermidis	
ttgaaaattg atcaaacact tacatcacga attagacaac ttgaggctta tatcatgaaa caatttttaa acatcactca acgtaaattt atcgaatggt tgattatctt atccattttt atagttagca ttcctaataa atggacatta atgatatcta tcgctttatc tttattactt cttaaaagag gggcgctagg tgtcgttcaa ttaatcatac tttatatgct cagatcgcaa atatacactc cctatgatac acaagagatg gcgcattaca tagtaagtat gaaatatatc ttgatttatg taattggagt atttttcta tttaaatatg taaaacattg gataagaaat gaaatgatat taagatttat caagtctact atgattctta tgctacttta tatcataatg agttagtcg tatctaatga tccgatagaa tctattctta aattgcttaa cttctttata ccgctaattt tgattgttat gtatgttagt ttaataaaaa agataaagaa tctcattaac tggattaatc aatttatcac gctagtgatt gcctttactt ttttattat agttatagcg ccaaaatcat atttaattga tgaggaatca cttagaagtg ttttcaagga tgcacatca tccgcagta ttcttgctat gggtctagtt ctatatatgg taacaataat caaacaacaa gattatgatg tattcaattt attattata aatattggaa tgatagagct ctatttatca aactctcgtc atatttcat atcgttatt ttatgtctaa tgctctatt accgttatct cacataaaaa agagaataa acaacccata attggtgct ttataaaa tggcaatggt tgataataa agagaagaa tcttataga tgatacaat ggcaattgct ataataaac aaccataat ttatcatctt ttattaaaa tgatatgata	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960
agccaagagg tetttatgee gagtgatatg aatattaaag etattgatta tgegetaaet gageateett tittaggaag eggttitggt ataceaatga taaaagegag ticagaaata caataettta atgtageaae gagtaatate atetteggta tgattatett taetggaata ataggaetta etitatgtae gatataeatg eticatatgg taetittagt taetitteea	1020 1080 1140 1200

```
atgagtatta ctattttatt atttttaatc actatctttg ttaatatgga ttatattatt
                                                                       1260
ttatttgatt ccgtggggct aggtatattg tgttatatat tttgggggaat atatttaaaa
                                                                       1320
gaaggtatgt atcaatacaa caacggacaa tggtaa
                                                                       1356
<210> 1069
<211> 705
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1069
                                                                       60
gcaatgattg aacatttagg aattaataca ccttattttg ggatattagt atcattaata
                                                                       120
ccatttgtca tagcgactta tttttataaa aaaacgaatg gtttcttttt actagcacct
ttattcgtaa gtatggttgc aggtattgct tttttgaaat tgacaggaat tagttatgag
                                                                       180
aattataaaa tcggtggcga cattattaat ttcttcctag aaccagctac aatatgcttt
                                                                       240
gcgattcctt tatatcgcaa gcgcgaagta ttaaaaaaaat attggttaca aatatttggt
                                                                       300
ggtatagctg ttggtacaat tattgccttg ttattaattt atcttgttgc aataacattc
                                                                       360
                                                                       420
caatttggca atcaaattat agcatctatg ctacctcaag ctgcaacgac agcaattgca
                                                                       480
ttacctqtat ctgacqqtat cqqtqqtqtc aaaqaattaa cctcactcqc aqttatttta
                                                                       540
aatqcaqttq tcatttctqc tttaqqtqct aaaataqtta aattatttaa aatatctaac
                                                                       600
cctattgcca gaggacttgc actagggaca agtggacaca ctttaggtgt cgcggcagct
                                                                       660
aaagaattgg gtgagactga agaatcaatg ggaagtattg cagttgtcat cgttggcgtt
attgttgtag cagtagttcc tatacttgct ccaatcttat tataa
                                                                       705
<210> 1070
<211> 1791
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1070
atgaggattg acgttatgct taatttattt attttattac ttgaacgcgt gggattaatt
                                                                       60
attttactcg catatatact catgaatatt aatcatttta aaacaatgat gagcgaacgt
                                                                       120
gacaaatggc gttcaaaatt ccaactaatc attatttttg gtatattctc tatgatttca
                                                                       180
aattttacag gaattgaaat agaaaatggc catatcgtat ctggtgatat ttattaccac
                                                                       240
                                                                       300
ttaagcaaag acgcctcaat ggccaatacc cgtgtattaa caatcggtgt ttctggtcta
                                                                       360
ataggtggac cgtgggtagc tataattgta ggcattattt caggattatg tcgtttatat
                                                                       420
attggcgggg ctgacgcata tacctatctt atttcatcca tagttatcgc tatcatatct
                                                                       480
ggttactttg gtcatcaaac aataaaacaa aatacatatc cgtccattaa aaaaggtgct
                                                                       540
attatcggtg caataactga aattattcaa atgggctgta tattattatt tacaaataac
                                                                       600
ttacatcacg caattacatt agtcagtttt atagcactac cgatgattat cattaatagt
ttaggtacag ccatattttt aaccatcatt ttgtcgacca tcaagcaaga agaacaaatg
                                                                       660
cgtgcagtcc agacgcatga tgtattacaa ctcgctaacg aaacactacc ttactttcga
                                                                       720
tctggactta atgaaaaatc agcccaacaa gctgctgaaa ttattttaaa attaatgcaa
                                                                       780
                                                                       840
gtgtcggcgg tcgctattac aaataaaaaa gatattttaa cacatattgg tgcagqcagt
gaccatcacg tagcacgtaa agagataatt actgatttat ctaaagaagt gattcaatct
                                                                       900
ggaaaattaa aagtcgctca tacgagagaa ggaattggat gtcaccatcc taattgccct
                                                                       960
                                                                       1020
cttgaaggag ccattgtcgt ccctctttat atacataatg aagtcgcagg gactttaaaa
                                                                       1080
ttttatttca cagataacaa tattatttca acttcagacc aacagctcgc aaaaggtctc
                                                                       1140
gccaatatat tttcctcaca gctagaacta ggtcaagctg aaatgcaagg acaattattg
aaagacgctg aaattaaatc attacaagca caagtcaatc cacatttctt ttttaatgct
                                                                       1200
attaacacta tatcagcact agtaagaatt gatagcgaaa aagcacgacg tttactgatt
                                                                       1260
caactcagtc agttcttccg ctctaatctt aatggtgcac gtaataatac gattacttta
                                                                       1320
caaaaggaat tacaacaagt agcagcatat ttatccttag agcaagcgcg ctatccaaat
                                                                      1380
agatttaaca tacactatcg aattgatgat cagtgtcaag atgcgctcat cccacctttt
                                                                       1440
ataattcaaa tattagtgga aaattctatt aaacatgcat ttaaaaaatcg taaaaagaat
                                                                      1500
aatcatattg atgtggatgt tagcatgaag caagactact taagtatatc tgttcaagat
                                                                      1560
aatggtcaag gcataccagc tgatcaatta gatactattg gatatacgac agtaacgtct
                                                                      1620
```

```
accactggta ctggtaatgc cttaqtcaat cttaataaaa gacttactgg actatttgga
                                                                      1680
acaacatcgg cactgaacat tcaatcttct caatcaggca cgactgtaag ttgtttaatt
                                                                      1740
                                                                      1791
ccatataaat cttctaagga ggaacacttt aatgaaagcg ttaatcgttg a
<210> 1071
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1071
aataaacatg attgtcgtaa tgagattata gtttttactt tcttccatcg atttccatac
                                                                      60
tcctttctaa attttattca atacgattat tatgacagtt tgtttcaaat tcctaaagag
                                                                      120
atatttaaat tgacgaaaaa ttaa
                                                                      144
<210> 1072
<211> 543
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1072
                                                                      60
tggtttaatg agaaaatttt aactgtgagc atatatattg tgaatatatg cgagtcattt
tacactataa tcaatcgtgc gcgattgaaa agaggtggat atgtgaaaca agaacaaatg
                                                                      120
                                                                      180
aggttagcga atcagctttg tttttcagca tataatgtaa gtcgtttatt tgctcaattt
                                                                      240
tatgagaaaa agttaaaaca gtttggtata acttattctc agtatttagt attactgacg
ttatgggaag agaatcctca aacattaaat tcaattggta gacatttgga tttatctagt
                                                                      300
aatactttaa ccccattact aaaaagactt gagcaatctg gctgggttaa aagagaacgt
                                                                      360
caacaatctg ataaacgaca gttgataatt acgttaactg acaatgggca acaacaacaa
                                                                      420
gaagctgttt ttgaagcaat ttcaagttgc ttaccacaag aatttgatac gactgagtat
                                                                      480
gatgaaatga aatatgtgtt tgaagaacta gagcaaacat taaaacatct catagaaaaa
                                                                      540
                                                                      543
taa
<210> 1073
<211> 1377
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1073
                                                                      60
aaggaggacc tcataatgaa atatattgtg gtaggtacat ctcattcagg atatgaagtg
                                                                      120
atccaaacat tgcttaaaqa agatgaaaat gctgatattc aagtttttga aagtgcagat
caaccgtcct ttttatcttg tggtattcaa agttatcttg aagacatctc atcatcatta
                                                                      180
gatgatttac attacgcatc agttgactct tataaggcac aaggtgtaaa tattcatacg
                                                                      240
aatagcacag tcacagattt agatactgac aataagactg ttgtagttga acaccaaggt
                                                                      300
caaacagcaa cttattctta tgataaattg ttcctaagtc ctggtggcaa acctgttacc
                                                                      360
cctccagtcg atggaattga aaaatataaa catgtattat ttatgcgtgg acgtgattgg
                                                                      420
                                                                      480
gcaaatcaaa ttaaagaacg catgaaagat gccaaaaagg ctgttgtagt cggaggtggc
tatatcqqta ttqaaqctqc tqaaqctttt qctaaaqcaq qcataqatac tacaatcqta
                                                                      540
gatgtcgctg atcgtatatt aaacacttac ttagataaag aatttacaga catattagaa
                                                                      600
acaaatgcac agcaacatgg tcttcatttt aaaggtggcg aaacagtaaa atcaatttca
                                                                      660
ggaaatcaaa atggcgaagt aactactgta gttaccgaca aaaatgaata tgacgcaqat
                                                                      720
actgtcttat ttgctgtagg tgtcgaacca gctaccgagt ggctaaaaga taaaattgat
                                                                      780
ttaggtaaga aaggaattat aaacattaac caccaacaac aaacatctgc taaagatgtc
                                                                      840
                                                                      900
tatgcqqqtq qcqatqcqac attaqttcct tttqcaccaq tatctqaqqa tcqttatatt
gcattagcaa caaattcaag acgtcaaggc gttgtcgcag caaaaaacat gttgggtaaa
                                                                      960
gaaatgacaa tgccacgcgt ttctggtact tcaggtttac aattatttga ttataaattt
                                                                      1020
ggacaaactg gcattcacgg tacagaaatc gataattatg atggcaattt aggtcaaaca
                                                                      1080
tacgtagaag aattgattcg tcctcagttt atgcaagatg atacgaaaat tcatatgaaa
                                                                      1140
```

```
1200
attatttatg ataaagacac tcaccgtata cttggtggtc aagtcatgtc aaaagaagat
attactgctt ctattaacac aatttcagta gtaatatctg ctggtttcac acttgaacag
                                                                    1260
                                                                    1320
ctcgctgtcc aagatttctt cttccaacct gattatgata gaccttggca ttatcttaat
gtgttagccc aacaagcatt gggagataca tttggtagcg ataagatgtt attctaa
                                                                    1377
<210> 1074
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1074
                                                                    60
ttaggtaatg atgttccaat cacccgaatt ataagtaata ataaatatac gacaatcgca
120
tttattacag attga
                                                                    135
<210> 1075
<211> 276
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1075
acaaaaaatg agcaagttga gcaattttta gctaaagaaa gccaatggca agattgttat
                                                                    60
aaatttttga gaaatttaat ttttaatgaa actgaacttg aagaaaatta taaatggatg
                                                                    120
catccttgtt atacgataaa caataaaaat gctgtgctaa tacatggatt taaaggttat
                                                                    180
                                                                    240
gtagcgttgc tttttcaaaa aggagcaata cttgaagaaa agtatcatac attgattcaa
caaactgaaa gactacaggc tgaagctgtc ccctaa
                                                                    276
<210> 1076
<211> 1632
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1076
tgtttagatg aaagtgaatt gaaaggaagt acacttatga ataaatcaaa tttactagca
                                                                    60
cctgagaatt ataatattgt tacagaaata gaaaaatatg cctcagaaga tcataaaaaa
                                                                    120
gccattattt acaaggataa cgagcatgaa aatatttctg taagttataa agaacttatc
                                                                    180
agtaatgcta ataaagtagg gaatgtattc ctcaatcatg ggctaaaaaa gggagataaa
                                                                    240
                                                                    300
gttctcatca tgatgccacg tgcaatcgtt acatatgaat tatatattgc agcattgaaa
ctagggatag cgattgttcc aagttcggaa atgttacgaa caaaagattt acaatatcga
                                                                    360
attactcacg gtgagattga tgcagttatt tcatttgatt ctctaactaa agaatttgaa
                                                                    420
aacgttaaag aatatgacca attaaaaaaa tttatagtag ctggtcacaa agaagattgg
                                                                    480
gtttcaatag aagatgaaaa agaaaaagta agtgatgacc ttaaaggcgc agatacaaca
                                                                    540
cgagatgatt tggcgattct ttcttataca tcaggtacaa caggcaatcc aaaagcagta
                                                                    600
acgcattcac atggatgggg gtatgcccat ttacaaatgg caccaaaaca ttggttatgt
                                                                    660
atacaagaga atgatettgt atgggeaact geageaceag ggtggeaaaa gtgggtgtgg
                                                                    720
agtccatttt tatctgtatt agggatggga gcaacagcat ttgtctataa cggtcgtttc
                                                                    780
caccctgaaa catatctcga gttacttcaa aattatcaaa ttaatgttct atgttgtaca
                                                                    840
ccaacagaat atcgtatgat ggctaaactt agtcatttag aacagtacaa tttagagtat
                                                                    900
ttacacagtg cggtgtctgc gggtgaacct ttaaatcgag aagttgttga acaatttaaa
                                                                    960
cgtcatttta atattactgt tcgagatgga tatggacaaa ccgaaagtac attgttgatc
                                                                    1020
ggatttctaa aagatactga accacgtatg ggttctatgg gcaaaggtat acctggtagt
                                                                    1080
tttgttactg tcattgacga tgatggtaaa gaggttggtc caaatgttaa aggtaatatc
                                                                    1140
gccgtgcctt tagacttacc ggctttattt aaaggttact ttaaagatga agcacgcaca
                                                                    1200
aaagcagctt caacaggtga ttattatgtt actggagacc aagctcatat tgataatgat
                                                                    1260
ggttatttct ggttcgaagg tcgccgtgac gatattatca ttagttcagg atataccatt
                                                                    1320
ggacctttcg aggtagaaga tgcactaaca aatcacgcag ctgttaaaga atgtgcagtt
                                                                    1380
```

<400> 1080

```
1440
gttgcaagtc ctcatgacat tcgtggaaat attgttaaag catttatcat cttgcaagat
                                                                       1500
qattatqaaq caaqtqatqa qttaatccaa qaattacaaq tattttgtaa aaatgaagta
                                                                      1560
qcaccqtata aatatccaaq aqcaattqaa tttqttqaac atctaccaaa aacaaattca
qqtaaqatac qtcqtqttqa attacqtqac qcaqaaataa aaaaatataa acaacaagat
                                                                       1620
                                                                       1632
tcatcacatt aa
<210> 1077
<211> 147
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1077
                                                                       60
ttttgttgtg aaattttaat aaattcactt ttcattacct cactttatgt tttacattta
aattcccata aagttttatc atcaaacacg tacagtaatt atattagaaa atctaatatg
                                                                       120
ctattgttta atcaaactaa gggatga
                                                                       147
<210> 1078
<211> 306
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1078
ataccgagtg aggttaaact caaaaagttc ctaaaaaatca ttcaaaaaac aattcattac
                                                                       60
atcaatcatc atttagaaag tgcaattgaa atttactcaa cgtatactca aaccgatatc
                                                                      120
tctaaccaat taaacaaaga tacaattgaa gcaacagcta aatgttttac aaatgatttg
                                                                       180
tctatgagtt ccgactacta caatgattta cagttgtggc ttaaagaagt caatgatatt
                                                                       240
                                                                       300
aaagacacga ttaacccaac tttatatttt acaaatcaac tactattcag tcgatataca
aaataa `
                                                                       306
<210> 1079
<211> 813
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1079
aaggaacacg aaactatgac aaattttcat tctatagatg ctacacaagt aacaaacgtc
                                                                       60
actttaaatg ttaaagattt aaataaatta actgatttct attctaatgt attaggtttt
                                                                      120
tctattgaaa aacaaacgaa tcaacaaacc gtattcaaca tcggaaatct tggttatact
                                                                      180
ttaactttaa atgaacttaa caacqqtcqa caaccqqaat ttaqaqaaqc aqqqttattc
                                                                      240
catgttgctt atcttttacc gactcgtagc gatttagcag acttccttta tcatgctaac
                                                                      300
aatctcaaca tcgcaatggg tggtggagat caccttgtca gtgaagcgct atatttcact
                                                                      360
gatcctgaag gcaatggtat tgaagtctat catgatcgcc cttcagaaga ctqqqtqtqq
                                                                      420
cgagacggtt ttgtcaaaat ggatacattg gaagttaatg tcaatgattt aatggctcaa
                                                                      480
cggtcaaatg aaggttggca aggttggccg gaagaaggaa aaatcgggca tttacatctc
                                                                      540
aaaacacaca atttagaatc tgcttatgaa ttttatgttg aaaagctagg gttcgaacat
                                                                      600
atatctaatt tcccacaagc actatttatg tctactcaaa agtatcatca tcatatagct
                                                                      660
acaaatactt ggcagtcaaa taagattaga actcaaaatg aacaaactta tggtttatgt
                                                                      720
cactttgaca tatatcaacc taatgcaaat actactcatg ttacctcacc tgaaqqcttt
                                                                      780
gacattacaa ttcatggtaa cgaaacaaaa taa
                                                                      813
<210> 1080
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
atgagtaacg acacatettt gatagteatt gteagaagtt etatateage eteteaacat
                                                                    60
gattttgaaa aaagttattt ttattatgtg acaatatttg caaaattaaa tattcgttta
                                                                    120
tttaatgaag catacacgtg a
                                                                    141
<210> 1081
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1081
gtcgattgcg accatgtcgt gtctttttta tttttaaaat tcaaaattat tttaattata
                                                                    60
tacaaagtag ataaaattcc aaatattaag tataatatct ttcqcqaqtt ctacatatta
                                                                    120
aagatgaaat aa
                                                                    132
<210> 1082
<211> 1818
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1082
atcgaattag aaataaagaa ggtgtttaat atgtcattgg aattgcccgt gatgctaacg
                                                                    60
attgtattgt tcttagcact aggcattttt agtcaatggt tagcgagtag aataaaatgg
                                                                    120
ccatcgattg ttgtcatggc catcgtaggt ttgcttgtag gacctatttt tggactagca
                                                                    180
aacccaaaag aggcacttgg acctgaggca tttagttcaa ttgtatctct tgctgtagca
                                                                    240
attatattat ttgaaggtag tagtaatcta gattttagag aattaaaagg catttctaaa
                                                                    300
gctgttataa gaattattac aataggagcg ggaattgcat ggattttagg agcaatcgct
                                                                    360
ttacatgtca ctatgaattt ccctctgtct atttcatttg ttatcggagg actattccta
                                                                    420
atcactggtc caaccgtgat tcaacccttg ctgaagcaag cgaaagtaaa aagaaatgtc
                                                                    480
gattcagtat taagatggga aagtattatc ttagatccta ttggacctat tattgcactc
                                                                    540
                                                                    600
actgcatttt atgtattcca gatttttgag gaagggatag gcttagtcqt tattattctc
tttatcttga aactcttagc tgcaatttta ataggttttg gtgcagcctt tctatttaat
                                                                    660
                                                                    720
tggcttataa gtcaagataa aattcctcaa agtttaatgc cacccattca acttgtattt
attettttaa catttagtat etgegatgag atattateag aateaggttt aetagetgta
                                                                    780
acaatttttg gcttaatgat ggcgcgtaaa aaacgtcacg atctcatctt taaagaatca
                                                                    840
qaccacttta taqataatqc atcatctata cttqtqaqta ctqtatttat tttaattacq
                                                                    900
tettetetea etaaagatgt gttgeteaat gtgttatett ggeageteat actetttagt
                                                                    960
ttggttatga ttgtattagt aagaccaatt tcagtgcttc tttcaacatt aggtactgaa
                                                                    1020
ataactaaaa aggaacgtgc agtagtagca ctaatggcgc ctagaggtat tgtggtttta
                                                                    1080
acagtggcac aattcttctc aagtttattt atggacgata aaattcctat ggctcaatat
                                                                    1140
attacaccag taacttttgg tcttgtattt atcactgtag tcatttatgg atttggtttt
                                                                    1200
acacetttaa gtaaactgtt eggtgtagea agtaeggage caceaggegt aateattgte
                                                                    1260
ggagaaagtg aattttcgtt ccatcttggt attaatctaa gggatcatqg tatacccqtc
                                                                    1320
atgatgttca acttatttga aaatacatca gaaaaagccc acgaagctgg gttcgaagta
                                                                    1380
tttaaaggta atcttttatc tagcaatgat agaatttatt ctgatttatt acgttataat
                                                                    1440
aaatgtattt tgatgacaca atcgtttatc tttaacagtt tagcatttaa tgaattagtg
                                                                    1500
cctgaatttg gcttgaataa tgtagatatg atgccagtat cttttaatga tgaacaagca
                                                                    1560
cgaaacaatt taaatggtcc aatcagaaat catatattat ttgatgaaaa tcatacccca
                                                                    1620
cgttggttta atcaatttat tacacaacat aatattgttg aagtaccggc agaagattat
                                                                    1680
1740
tttaaacgaa gcaatagaga tatacctgaa catgaaacag gtgtttatgg tattttaaaa
                                                                    1800
aatgcttatt taacttaa
                                                                    1818
```

<210> 1083

<211> 975

<212> DNA

<213> S.epidermidis

<400> 1083					
aagtatctag ataaatggga ctgattgcat tatctctcat aatgctaaag atgatgtgaa catatggaaa aattattaat ggtaacctag ggtctagcat tcagcggtac gttacacagg gatcctgata aggccatgtc tattatcatt cacttgggtt aaaaagtatc acttaaaaaa ggaatggata cccaatggat tatggatta aatttgatag aaaaataata aattagatgt gatttgaaaa tattggaaga gcaaatgaac aattaataaa ggtaaaatct caacagaaga gaacctgcag tgatagctga ggtggtcata agtaa	cgtgttatct aattacaacg tgaacatgaa tattcaacat tactgaattg tgaaacacaa tgcgaataca agtatcagac gaaccgtgca tgcgcgtcca agcagttggg tgatcgcaaa ggataatcca aatgcagaag	ggatgcagtt actgaaacaa actgatggaa aatgcgttac acgagtgtat cgcttattta tacgcattca ttagagaaat ggtgatggat atgcaaattg tattcaacag ttcttcccgc gaaatcgata ttaaattatg	taccaggett gtgaaactaa aaatcaaacc aacgtggaga tagcagctaa aaaagaaata tggtgacaaa ataaagatga atcctgettt gtttagtata atggacgtat cttatgacgg aggcactaaa aageggatgg	aggtgatgga gattataggt gacgttaatt tgcaaatatg acctactaaa tgatgaaaag agaaacggct actacgtctt tgttaaagat tgatgcatta tgcagcttat tagtccactt aaaattagaa aaaaggtaag	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 975
<210> 1084 <211> 129 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1084 aactacatag atttattta aattatatat atcgtaaatt ctattttaa		_			60 120 129
<210> 1085 <211> 132 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1085 tatcagatag aattaaatga cttgagacaa taatgatagt tcgtcttatt ga					60 120 132
<210> 1086 <211> 447 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1086 atgtatgtag agaatagtta aaagaaatca tcaaaaaata tatattgtat taatggcgat agagtcttct tggattctgg tatgtcattc gaactcgtga cgtggcaagg atattcaaaa aatattactc aagaagaaac aattttgata aaacagtgga	tacagattac agaagatgat cacgctgaca agaacaagat tgttctatct ccaaaattta	ctaaaagagt gagaaactta ccattattaa gaacggaacc gatatttcac	atggtcttac acattaaaaa aaaaattaga ttcaaatttc aaagtgtttt	atacacaggt actaggcgaa gaaaaagaat tttaacagaa taatgaattt	60 120 180 240 300 360 420 447

```
<211> 576
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1087
                                                                      60
cacatgcaag aagataggaa atttgaagtc aaatggcgac tagttaattc atcaactttt
atgtatggta caaaattacg ttttaatcaa gataatatct attttgagaa ccctttgatg
                                                                      120
ccatccggta caatcattca cagttggtat atgttaactg attttgcaga agaccgtgta
                                                                      180
                                                                      240
agccctaagc tacctatttt aaaaaaaggg cgccaatatc aatttcaatt taattttgaa
gttgaacctg agggtgcggc ttattttaaa atgaaatttt atcgtaagaa taaagaaatt
                                                                      300
cttagtcatc aaattctaaa aaataaaaaa gaaaatattg tctatcctag agaagcatat
                                                                      360
tcatatgaat tagaacttat taatgctggc atgaatcatc tatcttttca caatataatt
                                                                      420
gtgcaagaat taagagaaga tagtaatcaa gcttatgagg caacgcaata tatagatcct
                                                                      480
                                                                      540
aagaaaaaac ttaaagtaat taatcaaata ataaccaata taaqqacaca tcatctagac
                                                                      576
acatcaaact atcacaggag tgatacgaat ggctaa
<210> 1088
<211> 1263
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1088
tgtagcgaag aaaaggagga aatgagtatg acaaatggac ctattcaagt taacagtgaa
                                                                      60
atcggcaaac taaagacggt attacttaaa agaccaggga aagaattaga aaacttagtg
                                                                      120
cctgattact tagatggatt attgtttgat gatattccat ttttaaaggt agctcaacaa
                                                                      180
gagcatgatc attttgctca agttcttcaa gatgaaggaa tagaagtgct ttatttagaa
                                                                      240
aaattagcag cacaaagtat agaagattca aatgtcagag agcaatttat agatgacgtt
                                                                      300
                                                                      360
ttagcagaat ctagaaaaac tatcctaggt catgaaaaag aaataaaaaa actcttttca
actttgtcaa atcaagcatt aattaataag attatggctg gcgtacgcaa agaagaaata
                                                                      420
                                                                      480
caacttgaat cgacacatct tgtagagtac atggatgata aatatccgtt ttatcttgac
ccaatgccta atctatattt cacacgtgat cctcaagctt caattggtag aggtatgaca
                                                                      540
gtaaatcgta tgttttggag agcgagacgc agagaatcga ttttcatttc atatatttta
                                                                      600
aaacatcatc ctagatttaa agatgagaat attcctttat gggtggatcg tgactgtccg
                                                                      660
ttcaacattg aaggtggaga cgaactggtg ttatctaaag atgtacttgc aatagggata
                                                                      720
tctgaacgta cttctgcaca agcaattgaa cgtttagcac gacgtatttt taaaaaatccg
                                                                      780
ttatctactt ttaaaaaggt ggtggcgatt gagattccaa ctagtcgaac atttatgcac
                                                                      840
ttagatactg tttgtacaat gattgattac gacaaattca ctacacattc agcaattctt
                                                                      900
aaatcagaag gaaacatgaa tatatttatt atcgaatacg atgataaagc tgaagatatc
                                                                      960
aaaatccaac gttccagtca tcttaaacaa acattagaaa aagtgctcga tgttgatgaa
                                                                      1020
attacattaa taccaactgg aaatggtgat atcatcgatg gtgctcgtga acaatggaat
                                                                      1080
gatggttcga atactttatg catccgtccc ggtgtggttg taacttatga tcgtaattat
                                                                      1140
gtttctaatc aattgttacg tgagcatggt atcaaagtta ttgaaattcc tggaagtgaa
                                                                      1200
cttgtacgtg gtcgaggagg ccctcgatgt atgagtcaac cattaataag agaagatcta
                                                                      1260
                                                                      1263
tag
<210> 1089
<211> 1398
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1089
aatggagaag aaaagattat ggcagataaa ctgcaaagag aattaagcaa tagacatata
                                                                      60
caattaattg ctattggcgg ggctattgga acaggtttat ttcttggtgc tggccaatct
                                                                      120
attcatttag caggcccatc tatcttacta acatacataa tagtaggttt tgttctcttt
                                                                      180
atgttcatga gagctatggg agaattactg ttatccaatt taggatttaa atcgtttggt
                                                                      240
gacattgctc atcatcatat tggttctatg gcaggtttta tggtggggtg gacatattgg
                                                                      300
```

```
ttaacatgga ttatttcagg aatggcagaa gtgactgctg ttgccaagta tgtttccttc
                                                                      360
tggtatccaa caattccaaa ctggttaaca gctgcagcga ctattttagt tttagttgct
                                                                      420
ttaaatctat tcagtgctaa attatttgga gaattagaat tttggctatc tattattaaa
                                                                      480
gttttgacta ttttagcttt gatagccgtt ggtgttgtta tgattgtatt tggaatgaag
                                                                      540
acaagctatg gccctgcaac qgtaacqaat atatggaaag acggaggctt tttccctaat
                                                                      600
ggtgcacaag gtttcttcat gtcattccaa atggcaattt tctcatttat tggtattgag
                                                                      660
ttgattggaa taactgcagg ggagactaaa gatcctcaca aaacaattcc tcaagcaatt
                                                                      720
                                                                      780
aataatgtac cgtttagaat attattattt tatataggat cgttggcagt tatcatgtct
gttgtaccat ggcaacaatt gaatcctgct gacagtccat acgttaaaat gtttggatta
                                                                      840
gttggaatcc cttttgcagc aggtattatt aactttgttg tacttacagc tgcagcctct
                                                                      900
                                                                      960
tcttgtaata gtggtatatt tgctaatagc cgtacgatgt ttggattagc tggaagaaag
caaggtccag cattettaca tagaaccaat aagcacggcg taccacatta tgetatttta
                                                                      1020
gtgacatgtg gcttattaag tatttcagtc gtgttaaatg caatttttaa agatgcgact
                                                                      1080
                                                                      1140
aaagtgttcg tacaaattac aacattttca actgttttaa atattatgat ttggacaatt
attatgatcg cgtatctagg ttatttaaga catgaaccga aacagcataa agaaagtaac
                                                                      1200
tataaaatgt ggggcggaaa atacatggct tacagtattt tagggttctt tgcatttatt
                                                                      1260
                                                                      1320
tttattatac tattgattaa tagtgcaacg cgttatgccg tactttctgc acccgtatgg
tttgttatca tqctattgat qtatcaaaaa tataaaaaaq aatctcqcaa aqctaaaatt
                                                                      1380
                                                                      1398
aaaaatgagg aagagtaa
<210> 1090
<211> 1437
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1090
gtaaaggaag atggtgtcgt gggaagtact gttaaatatc gtaagtttat tctacctatt
                                                                      60
gtcgttggtt taattatctg ggcattgacg cctattaaac cagatgcctt aaatgatcaa
                                                                      120
gcttggttta tgtttgctat ttttgtgtca accatcattg cttgtattac ccaacctatg
                                                                      180
                                                                      240
actataggtg cagtatcaat cattggtttt acaatcatga ttttggttgg aattgttgat
                                                                      300
acaaaaactg ccgttcaagg cttcggtaat agtagtattt ggcttattgc aatggccttt
                                                                      360
ttcatttcaa gaggatttgt aaaaacaggg ctaggtcgac gtattgctct gcaattcgtt
                                                                      420
aaattatttg gaaagaaaac gcttggtttg gcttattcac ttgttggtgt tgaccttatc
ttagctcctg ctacgccaag taatacagca cgtgctggtg gtattatgtt tccaatcatt
                                                                      480
                                                                      540
aagtccttgt cagagtcatt tggttcatcg ccgagagatg gttctgagag aaaaatgggt
gcgtttttaa tctttactga gttccaaggt aatttaatta cttcagctat gtttttaaca
                                                                      600
                                                                      660
gctatggccg gtaaccctat agcgcaaagt ttagctgaaa aaacggcaca cgttcaaatt
                                                                      720
acatggatga attggtttgt tgctgctatt atacccggat tgatttctct catcgttgtc
                                                                      780
cctttcatta tttataaatt atacccacct actgttaaag aaacgcctaa cgctaaaaaa
                                                                      840
tgggctactg aacaactaga agaaatggga catatgtcta tagccgaaaa attgatggtt
ggtgtcttta tcatagcatt ggctttgtgg gtattaggaa gcttcattaa tgttgatgcc
                                                                      900
acgctcactg catttattgc tttagcattg ttactattaa caggtgtatt agcgtggtca
                                                                      960
gatattttaa atgaaacagg cgcatggaat acactcgttt ggttctcagt tcttgtatta
                                                                      1020
atggcagaac aattaaacaa gttaggcttt atcccatggt taagcaaact cattgctcaa
                                                                      1080
ggtttgaatg gctttagttg gcctatcgtt ttagttttac tcatcttgtt ttatttctac
                                                                      1140
tcacattatt tattcgcaag tgcaacagca catgtcagcg ccatgtacgc cgcgttactc
                                                                      1200
ggtgttgcag tcgcttcggg tgcaccgcca ttattcagtg cattaatgtt agggttcttt
                                                                      1260
ggtaacttac tggcatcaac aacacactat agtagtggac cagcgcctat attatacgca
                                                                      1320
gctggctatg ttacacaaaa gcqctgqtqq actatqaata ttqtacttqq tataqtctat
                                                                      1380
tttattattt ggattggtgt aggttcacta tggatgaaac tcattggtat gatgtaa
                                                                      1437
```

<210> 1091

<211> 126

<212> DNA

```
<400> 1091
ttagaacgag aattaaaact taaaattaaa aggtattcat tacactatat gagggtgtgg
                                                                       60
agaagaattc gtgttaaatt tcgtcatcgt cgtgcaactg gcttaatctg ttcgattttt
                                                                       120
                                                                       126
ctataa
<210> 1092
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1092
aaagggagag aagtaaaaaa tattaaaatt gaagtgaaat atagcgagaa tagtcaaagg
                                                                       60
cctaataaat ttgacgttag ttgtgaaatt aatggagaag agcgtttgta ttcaatagaa
                                                                       120
                                                                       129
aatatttag
<210> 1093
<211> 789
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1093
aaattgttgg aggcggttaa tatgtttaaa ataggaaatt tagaattaca atctcgttta
                                                                       60
cttttaggta ctggaaaatt tgaaaatgaa gaggttcagt caaaagcaat tgaggcatct
                                                                       120
gaaacaaatg tacttacatt tgcagtaaga cgtatgaatt tatatgatcg taacctacct
                                                                      180
aacccacttg caaacgttaa tttaaaagat tttatcactt ttccaaatac tgcaggtgcc
                                                                       240
aaaacagctc aagaagctat cagaattgct gaaattgcta atcacgcagg tgtatgtgac
                                                                       300
atgattaaag togaagtoat tggtgatgac gaaacattat tacctgatcc attogaaaca
                                                                      360
tacgaggcat gcaaagtatt gttagaaaaa ggttacactg tttgtcctta catctctaac
                                                                      420
gatttagttt tagctcaacg tttagaagaa ttgggtgtac acgcagttat gccacttgca
                                                                      480
tecectattg gtacaggaag aggtattaat aacceattaa atttaagtta tattategaa
                                                                       540
                                                                      600
aatgctagtg tacctgtaat cgtagatgct ggtattggtt cccctaaaga tgcgtgtcat
gccatggagc ttggcgcaga tggtatttta ctcaacacag ccatttcagc ggcaaaagat
                                                                       660
cctgtgaaaa tggctgaagc aatgaaatta ggtataaatg ctggcagact ttcatatgaa
                                                                      720
gctggacgca ttcctgttaa gtatactgca caagcatcta gtccatcaga aggtttaggg
                                                                      780
                                                                      789
ttcttgtaa
<210> 1094
<211> 621
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1094
cgttgtatgg aacaaattat cactgatttt attagtaagt ggggttatac agcgatattc
                                                                      60
attttaatet tattagagaa egtattaeet gtegtteeat etgagattat tttaaetttt
                                                                      120
gcaggettat tatetgtgaa ateacaetta tetatttgga eattattaat eatageaaca
                                                                      180
attgcttcat tcattggttt actcattttg tattatattt gtagacttat ctcagaagag
                                                                      240
aaattatatc gtttcgttga tcgacatggt aagtggatga agttaaaaaag taaagatttg
                                                                      300
aaacgggcaa atgattggtt taaaaagtat ggtgcatggg ctgtattttt atgtcgtttt
                                                                      360
gtcccagtac ttcgagtatt aattacaata cctgctggca ttaatcgaat gaacqttata
                                                                      420
cagtttacaa ctttatcttt aataggtact acaatttgga attttgcttt aatactgctc
                                                                      480
ggtcgtttgc tcagtgacag ttttgacgct ttgatgaatg gtattcatac atattcacgt
                                                                      540
atcatgtatg tcattattat tattgcagtc atatattttg ttatacgtta tttaatgaaa
                                                                      600
cgtcqtcqqa qtqttaaata a
                                                                      621
<210> 1095
```

<210> 1095

<211> 792

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1095
ttagtaatgg atatacaaaa gtttgaatct tatttaaaaa ttaagcattc atattattca
                                                                       60
aacccttctc ttgaagcatt gaattactat gtaagacgct ttatgataac tgtqccattt
                                                                       120
gaaaatatta atgttcaaaa caagattcct atctcaatcg atatcaaaga tttatacaat
                                                                       180
aaaattgtta ttcaacggcg tggcggtttt tgctatgaat taaatcattt gtttgctacg
                                                                       240
tatttagaac ataaaggett ccacgtcact cgtgctgcgg caacagttca cacaccaaat
                                                                       300
                                                                       360
ggtgggcgta gtcctgaagg ctcgcatatg tcactttacg ttaatatcga aggaacactt
                                                                       420
tatattactg atgttggatt tggtgattta cctacaagta ttatcgagat aggttctaaa
                                                                       480
acacaattca ttccaacata tgataaaaat ggagtttact gtgctgtttg gattaatgac
                                                                       540
aatcaatatg ccttacagaa gcttagacaa aataaatgga tgacactcta tgaaqcgcat
                                                                       600
ttaaaacctc aaagcattaa agactttaaa gataaaataa gctacaatga gcatcatcct
cattctattt ttgtacgaca tttgcttatt acacaaccac aatcgtttgg acgtgcaaca
                                                                       660
atgacttatc attctttaac tttaagcaat gacagtacta aacataaata tgacgttact
                                                                      720
                                                                      780
accaataact acaagtattt tttaaaaaaaa tattttaatt taaatgtatc aatcatccca
                                                                      792
<210> 1096
<211> 825
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1096
ctttggatgg aacgtttaga aaacaaaatc gcagtgatta ccggtgcgag tactggtatt
                                                                       60
ggacaagcat cagccgtggc gttagcaata gaaggagcac atgtgttagc gcttgatata
                                                                      120
tcagatcaat tagaagaaac tgtgcagtct attaatgata atggtgggaa agcaactgca
                                                                      180
tatcgcgtag acatttcaga tgataaacaa gtcaaacaat tctcagaaaa aatagcacaa
                                                                      240
gaatttggac atgtagatgt tatttttaat aatgcgggtg tagataatgg cgccggacgt
                                                                      300
attcatgagt atccagttga agtgtttgat aaaattatgg ctgttgatat gagaggaacg
                                                                      360
tttttagtaa ctaaattttt attaccttta atgatgaaac aaggtggttc tattattaat
                                                                      420
acagetteat tetetggaca agetgeegat ttatacegtt cagggtataa tgetgeaaag
                                                                      480
ggcggtgtca ttaatttcac aaaatctatc gctatagaat acggacgtga aaatattcqt
                                                                      540
gctaatgcca tagcacctgg aacaatcgaa acaccacttg ttgataattt agcaggtaca
                                                                      600
tcagatgaag aagccggaca aacattccga gaaaatcaaa aatgggtaac accattaggt
                                                                      660
cgactaggaa caccggatga agtcgggaaa cttgtagcat ttttagcttc cgatgatagt
                                                                      720
tcatttataa ctggtgaaac tattcgtata gatggtggcg ttatggctta tacatggcct
                                                                      780
ggagaaatgt taagtgatga aagttggaaa aactctacta aataa
                                                                      825
<210> 1097
<211> 192
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1097
aattctacgg acaaggcaag ttggggttcg gggccccaac aaagagaatt tcaccgagaa
                                                                      60
attocacgga caaggcaagt tgtcggtaac ttggataact tattcaaaat aaggtgtqta
                                                                      120
ttcaactacg ataagttatc atccttattt tgtttcgtta ccatgaattg taatgtcaaa
                                                                      180
gccttcaggt ga
                                                                      192
<210> 1098
<211> 450
<212> DNA
```

```
<400> 1098
                                                                      60
atttatagtt tacttattaa taataaggag atttgcccat tggacctaac aaatcaaaaa
                                                                      120
atcctacact tacttgagca aaatagtaag ctatcgcttt ctgaaattgg aaaggaagta
aatttatcta caccctctgt tcgagaacga atctataaac ttattgattc gaaaatcatt
                                                                      180
                                                                      240
gaacgatata caatcgatat taattacgat gcattaggtt tcgatattaa tgttttgata
                                                                      300
gaagtaacta taaaaaataa cctatataaa gatttcaaaag catttatttc agttcaaaac
aatgttgatt tttgctatag aatttctgga gatagttgct ttatatttaa agcgcatttt
                                                                      360
aaaaagatga gcgaagtcga aacactcatc aacgaaatcc aatattatgg tcatacaaaa
                                                                      420
                                                                      450
acacatttta tattttcaga aacaaaatag
<210> 1099
<211> 1062
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1099
ccacataagg aggtttttac gatgagtgaa gaacgcaagt taacatttat gggggctatt
                                                                      60
                                                                      120
aatgaagcta ttgaccaatc tatggaaaaa gatgaggatg tcattttaat tggtactgat
                                                                      180
gtctcaggtg gtgcaaaagt agaccacatc aaagatgacg atacattcgg tggtgtattt
                                                                      240
ggtgtaacaa aaggacttgc aaaaaaatat agtcgtaaac gtgtaatcga tacaccaatt
gctgaacaca ttacattgag cacggcagta ggagctgctg cgacagggct acgtccaatt
                                                                      300
gctgaactca tgttcaacga ctttattgga tttggtttag atccaatttt aaatcaaggg
                                                                      360
gcaaaaatga gatatatgtt tggtggaaaa gccaaaatcc cactagttgt acgtactgtt
                                                                      420
catggagcag gggcaagcgc tgctgcacaa cactctcagt ctttatataa tatgtttgca
                                                                      480
                                                                      540
gcaattccag gagttaaagt tgttgttcca tctaatccat atgatgcgaa gggtctactg
atgtcagcta ttcaagagaa caatcttgtt gtcttttcag aagataaaac attattagga
                                                                      600
caaaaaggta atgttcctga agaaccttat actatagaaa ttggtaaagc caatgtgacg
                                                                      660
cgtgaaggtg acgatttaac aattgtggct attggaaaaa tggtagctgt agcggaagaa
                                                                      720
                                                                      780
actgctgaaa aacttgcaga agaccaagta tcagttgagg tcatcgattt acgctcagtg
                                                                      840
tcaccatggg atcaagaaac agttttagat tctgtgaaga aaacgggtcg cctaattgtt
                                                                      900
attgacgaat ctaatccaca gtgtaacatt gctggagacg ttgcttcagt gattggagat
gtaggatttg attacttaga tggtccaatt aagaaagtga ccgcaccaga cactcctgta
                                                                      960
                                                                      1020
ccatttgcag cgaacttaga ggcggcatat atgccgaatg ctgataaggt attagacatt
                                                                      1062
gcatctgaat taattgatga tttaaaaaag gctaacgcat ag
<210> 1100
<211> 954
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1100
aattgtaagg agatggaata tatgaaaata gcaattgcag gttctggcgc attaggtagt
                                                                      60
ggatttggtg ctaagttgtt tcaacatggt tatgacgtca ctttaattga taattgggaa
                                                                      120
cctcaagtta ctacaataca acaggacggt ctacatatcg atattaatgg tgaagcgcat
                                                                      180
                                                                      240
catttcaggc tacctatgta tagactaacg gaaattccta aagcaacgtc ctatgatatt
gtttttctat ttcctaaatc tatgcaatta gaagaggtgc ttagtcatat tcaaccccat
                                                                      300
cttcatgata atacaattgt tgtgtgcact atgaatggtt tgaaacatga acgtcttata
                                                                      360
caacaatatg tttctataga tagaattgta cgtggagtaa caacgtggac tgccggtatt
                                                                      420
gatcaacctg gtcacacgca cttaatgggg caaggtcctg ttgaaattgg gtgtctcgtg
                                                                      480
cccgagggaa aagaaagcgt agatatcatt gttaatctgc tacaaaatgc agaattaaaa
                                                                      540
                                                                      600
ggtgtaaaaa gtgaacattt acatcaatca atttggaaga aaatatgtgt taatggaaca
                                                                      660
gctaattcat tatgtactat acttgaatgt aatttggcag cactgaataa tagtgatgac
                                                                      720
gctaaaaatt tgatatataa aattacacaa gaaattgttc atgttgcaac agttgatgat
gttcatctta atgttgatga gatttttgat tacttaattg ctttaaatga taaagtaggc
                                                                      780
                                                                      840
ccacactate ettetatgta ecaagaetta attaaagata ategaacaae tgaaatagat
tatattaatg gagcagttag taaattaggg aaagagaatc atattgctac acctgtaaat
                                                                      900
```

gattttgtaa	caaatcttgt	acatgctaaa	gaaaatcaac	gtggtgcaca	atga	954
<210> 1101						
<211> 1278						
<212> DNA						
<213> S.epi	idermidis					
•						
<400> 1101						
atgaaaagtt	tagataaagg	atttagacat	ttaacacgaa	aagataaatt	aaaaaaactt	60
		tgatgaaaac	-			120
	-	tttaattgaa			_	180
	-	agttgatgat		•		240
		agcaagttat				300
		acgtctaatg				360
		ctcaatatat				420
		taaagcaaga attatctttg				480 540
		aatattagaa				600
		gagtatttta				660
		tgaagattta				720
		gtcagttctt				780
		tggtatacac				840
		tcatgcatat				900
gctacttggg	aatatgatcg	ctcacgtaat	aaattggttg	gaactattga	agttcctatg	960
		aggtacgaaa				1020
		acaggaacta				1080
		agcgctagtg				1140
		gattgttgta				1200
		atcacaagct	aatactgcca	aagctcaaga	aatcttgatg	1260
aatataagaa	agicalaa					1278
<210> 1102						
<211> 138						
<212> DNA						
<213> S.epi	dermidis					
<400> 1102						
		gtataaattt			2 2	60
		gactgacgta	agtctaaata	caatatatac	tcttctcaat	120
agtgaaaaga	gtgcgtaa					138
<210> 1103						
<211> 927						
<211> J2 / <212> DNA						
<213> S.epi	dermidis					
<400> 1103						
ttaaacttac	tattgaatta	tatcaaaact	agggggatat	gcatggatat	aaaacacatg	60
aaatactttg	ttgaagttgt	caaacaaggt	ggtatgacaa	acgcttcaaa	atccttgtat	120
attgcgcaac	caactatcag	taaagcaatt	aaggatattg	aagcagagat	ggctgtccct	180
ttatttgacc	ggagtaaaag	aagtttagta	cttactgatg	caggtaaaat	ttttttcaag	240
		actatatgat				300
		cactattagt				360
		tcatcaactt				420
		aaaccttata				480
acattgccag	tagatcatca	aaaatttgaa	tgtatatett	taaacaaaga	agaactgact	540

<400> 1106

```
qtaqttttaa ataaaqaaca tcctttaqca caaaaatctt ctattaaaat ggaagaatta
                                                                      600
gctgatgaga acttcatttt atttaatgaa gatttctatc tcaacgataa aattattgaa
                                                                      660
aatgcgaaga atgctggatt cgtgccgaac atggcctcac aaatctcaca atggaatgtg
                                                                      720
                                                                      780
attgaaaatc ttgtcattaa tcaattaggt atttccatat tgccagccac tatagcacaa
                                                                      840
ttacttaatg atgacgtcaa aattgtacat ttggaaaatg cacatacaac ttgggagctt
                                                                      900
ggtgtcgttt ggaaaaaaga taaacgttta agtcatgcta caaataaatg gatagaattt
                                                                      927
ttqaaaqaaa qattatccga agaataa
<210> 1104
<211> 1440
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1104
                                                                      60
caacgcttac ttggatactt aaaatttact cgtaattatt tttcagtttt atacatcatc
                                                                      120
atacqattaq qaqqttacaa catqtttaat ttcttaaaac caqctaqaca tatcaaatca
                                                                      180
ttgccagcag aaaaagtaga tgatacatat aaaagactac gctttcaagt ctttttagga
                                                                      240
atatttatcg gttatgctgg ttactattta ttaagaaaga acttctcttt agcaatgcct
                                                                      300
tcattaattq agcaaggctt tattaaaggq qaattaggta ttqcattatc tgcagtatct
                                                                      360
ategeatatg getttagtaa atttgtaatg ggaactgtca gegategaag taatgetegg
atgttcttaa ctttaggttt agtattgaca gcaattatta acttattatt aggatttatt
                                                                      420
                                                                      480
ccattettta etteaageat aactattatg tttateatge tgtttttagt tggttggtte
caaggaatgg getggccacc atctggacgt gtgttagttc atgggtttag tgtcagcgaa
                                                                      540
                                                                      600
cgcggaagca aaacgtcaat atggaatgta gcacataatg taggcggagg tttaatggca
cctattqcta cqtqqqqtat ttccatqact qcattataca acttcqqtta tttaaaaggg
                                                                      660
tttgaaggcg tctttatata ccctgcacta ttggctatca ttattgccat cttctcttac
                                                                      720
                                                                      780
atactaatta gagatacacc acaatctcag ggtttaccac caattgagca gtataaaaat
                                                                      840
gattatgcca cttcaactaa acaaacaatt gaaacagaac taactactaa agaaatatta
                                                                      900
tttaaatatg tacttaataa caaatgggta tgggcgattg cttttacaaa cattttcgtt
                                                                      960
tattttgtgc gttatggtgt tttggactgg gctccgacat acttaagtga ggaaaagcat
                                                                      1020
tttgatttaa gtgcttcagg ttgggcttac ttcttatacg aatgggcagg aattccgggc
acgctactct gtggttatct atctgacaaa ctatttaaag gtcgtcgtgg tccagcaggc
                                                                      1080
ttcttcttta tgttaggcgt aacaatcttt atccttatat attggttaaa tccaccaggt
                                                                      1140
cacqcatqqt taqataatct ttcattaatt qqtattqqtt tcttaattta tqqtccaqtc
                                                                      1200
                                                                      1260
atgttaattg gtttacaagc gttagattat gttcctaaaa aagcagcggg tactgcggct
ggtctaactg gtctatttgg atacttgttc ggtgcagtta tggctaatat tgtattaggg
                                                                      1320
tttgtagttc aacattttgg atggcatatt ggctttgtgt tattaacagt catcagcata
                                                                      1380
ctcgctatgt tatgtttcat tttaacttgg aataaacgtg gtcaagaaca aatcgactag
                                                                      1440
<210> 1105
<211> 189
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1105
tcaaagctac tgcatccgct taacattaaa atgatgattg acactataat taatttcttc
                                                                      60
aatataagtg ctccctgcta tgaccaattt atacgcttat cactatatct gttacattat
                                                                      120
aaaaaagcaa tagttatcaa tataaatgta aactgtaaac taattatgtt tgaaaacgtc
                                                                      180
                                                                      189
aaaqcqtqa
<210> 1106
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
atgtgtatac tagatgtaaa taaaatcatt gcgtgttact ggttatgcag gcatgagcaa
                                                                      60
ataagagtgt ctatctttcg tgatatgaaa ttgatagtct tatttgttca tgctttttt
                                                                      120
                                                                      135
gtggcacgta aataa
<210> 1107
<211> 954
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1107
caaatggtac tttttcttca acccgtattt caagaacgtt tatggggtgg caccaatctc
                                                                      60
actcaatttg gctacgatat tccgaataat tctaccggcg aatgctgggc aatttccgca
                                                                      120
cataaaaacg gtcctaacac aattctcaac ggaaaacata aggggaaatc tttaaaacaa
                                                                      180
                                                                      240
gtttgggacg aagataaagc acttttcgga aatgactcac gtaaagattt tccacttctc
                                                                      300
actaaaattt tagatgcaca tgattgtttg tcagtacaag tacatcctga tgatgaatat
                                                                      360
qcqcttaaac atqaaqqcqa atacqqtaaa actqaatqtt qqtatatttt aqacqctcaa
cctqqtqctg aaataatcta tggtgttaat gctacaagta aaaatgaact tgaacatatg
                                                                      420
attgatcatc atcaattcga ctatttattt aaacatgtac ctgttaaacc gggtgatttc
                                                                      480
                                                                      540
ttttatgtac cagccggtac agttcatgct attggttccg gaatcctcat tttggaaact
caacaatctt cagatacaac atatcgtata tacgattatg acagaaaaga taaaaatggt
                                                                      600
                                                                      660
catacgcgtg aattacattt aaaccaaagt aaagatgtta ttgatatcac tacaactgaa
cctaatacaa cacctaagac tgaaatgata aatggcaatt gtcacactca atttgttgcc
                                                                      720
                                                                      780
aatcatttct ttacggttga agaatggtct atcaaagaca tattagattt tcaaaaacca
cacacttatt gcctagtgtc aatgattaac ggccacgggc aagtttcaat caataacaaa
                                                                      840
gtatataaaa tcgataaggg cgatcatttt attttaactt ctgaagatca atatattaaa
                                                                      900
                                                                      954
tttgttggta atatggattt aatagtcagt tttagtaaag atgaggcata ttaa
<210> 1108
<211> 156
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1108
tttaattcac taaacaagtt acttcatagg tcttttaaat ttctaaatta tactaactat
                                                                      60
ataagtgagc tgaagagatt agaaatcaat tactttagtt actttttgaa gtcgtatata
                                                                      120
atttgtatca acagaagtaa agagaggaag gtatga
                                                                      156
<210> 1109
<211> 363
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1109
gtagcatcac tattagaatg tattgttact gcaccagccg gtttaatcta tgttatttac
                                                                      60
ctatggcagc aacaacacat aacatttgga ttaaatatat catcattttg gctactattt
                                                                      120
tcaggtgcaa ttacagcaat accattgatt ctgttctcag caggtgctaa gcgaattcca
                                                                      180
ttatcqttaa ctqqcttcat tcaatatqta qqqccqacaa tcatqtttat cttaqqtatc
                                                                      240
tttgtcttta aagagccatt taacactgat caattgatta cctttatttt tatatggata
                                                                      300
ggtattgtgt tatatagtat ttctcaatat gttcaaatta agaagaaccc agttgtaaaa
                                                                      360
tag
                                                                      363
<210> 1110
<211> 1365
<212> DNA
```

gaacgttatt tatggagcca agttcgcaaa gagaaatta aaaaaattat ggctctgatg atcataagtt attagtttga tttcccgata ttagctcctt gtggttgaaa gcattacaag ggattaggtc atgacatttg gaaatcattg gaatcatgg agttgtgaag tcatggaag tcatggaaaa tatgtaggtg attgagaaa ggtgtgatta acctataagc	ttgcacattc cgttaatcga atgtgggtca ttcattatac gtgacattgc ctaatgatgg ttactaatgc atatgcgtaa agtatagggg taaaagaaat caattcaagg agctttgcca gtacaggaaa gaaagtcatt aaagtcttga cagcggagtta atgttcgagg ctagagattc tcatagcagt aacttgataa	tggacggatt tatagatggt cgctccgaag accagcatat tcctggaaat gattataaag ataccatggt gcgttacggg gatgtttgag gtttacaaaa tgacggtggc cgctcacaat gtggagttcc agctggaggt agcacctgct tacgataaaag cgttagaaaa tattggatta tgaagcagca tgcgggtaat agcattagat	aaatattatc aagtcttata ccagtagtcg atgtatcatg tatgagaaaa tttgcacgag tcaacatttg ccattactta caagctaaac tatgtccctg ttacttgaac attcttattg gtagatcatt ttaccaatgt cattatta atgatgaag agaatagacc tcaattggaa ttaaagatat gtttaagat	atcatttgat ctctagttat ttgatttatt aagcaattaa aaccgttagt gagttacttt cgtatacagg gttcattatc atgatttta ctaacacagt cggaggaagt ccgtgccagg cagtcgatga atcattttac ctgcgattgt caactggtgc atgaagattt catgaatagt gtaattactg ttcaaccacc aggcgcttga ggtaa	tgatcatggt agcaagtgca gaaccaaact gcgattatca cggattaagt acgtccatac gatgtcttca ccatatacct tgaggaatat tgcatgtatt ttatttgaa tatccaacaa tccagattta aggtcgtaaa aaatcctgta actaaacgct acgttaccaa atcaaataaa ctttgaaaat acttgtgatt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 720 780 840 900 960 1020 1140 1200 1320 1365
aatcctatga	ttgacgctat cggtcaaggc cacccacacg	acttccgagt	aacaaaggtc	acgtcaaaga ttttaggtcc ttaggtatgt	taacgattgt	60 120 180 195
<211> 126 <212> DNA <213> S.epi <400> 1112 aacgagacac	tttacaggat			tgttttttgt aaatttattt		60 120 126
<210> 1113 <211> 963 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
ggatgcagta gtatacacga	gctttgatca ctgtatacgc	tcgtaaacgc atttcaaagt	gaaagtatta ttgacacaac	tcatcatttt atgacaagaa agattggtgg catatgaacc	taaaatgaaa aaaatatgtt	60 120 180 240

<211> 417

```
gatatgattg atattgccaa aagtgatctg tttgtctatt caagtcatca attagatcct
                                                                      300
gtcgctgcaa agattacgaa ttcgatgacc aataatagca tgaaattagc gcttgccgaa
                                                                      360
ggactcaaac aaagtgattt tattcactct aaagaccatg atgaaaatca tgagcatcat
                                                                      420
tcacatcatg aagaatcgaa tcaagatcct catgtttggt tagatcctgt tctaaatcaa
                                                                      480
aaattcgctt tcatgattaa agagaaatta atagagaaag accctaaaca tcaagcttat
                                                                      540
tacaataaaa attataaaat agtaaataaa gatattgtgc atattgatca acaactacaa
                                                                      600
                                                                      660
tcaataacga agcattctaa aagagataaa gttgtgatat cacacgattc gcttggatat
ttagcgcatc gttatggttt taaacaacaa ggtgttaaag gtatgaatga tgaagaacct
                                                                      720
                                                                      780
agtcaaaaag agattttgaa tatcgttaaa gatatacagc attcgcatgc gccttatgtt
ttatatgaac aaaatattac ctccaaaatt acagatgtta ttaagaaaga aacagatact
                                                                      840
aaaccattaa gttttcataa tttagctgta ttgactaaag aggagcaaaa tgatgattca
                                                                      900
                                                                      960
atttcatacc aatcattaat gaaaaagaac atttacqtat taaatcqcqc actcaataat
                                                                      963
<210> 1114
<211> 138
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1114
atacaatttt gtcgaagaaa agttcaaaaa ttgaaaaact gtctactaaa aatgataagt
                                                                      60
aaaaaatttaa ttattaaaat gaatattgac attgatttaa attatacqtt taatataqqt
                                                                      120
atcattttta agatttga
                                                                      138
<210> 1115
<211> 765
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1115
aaaggagttt gcatagtgtt attagaggtt aaaaatgtaa aaaaagtcta tggcagaggt
                                                                      60
atgaacacga caatggcttt aaatcaaatg aaccttgaaa ttgatgaaaa tgaatttgta
                                                                      120
gcaatcatgg gagagtcagg ttcaggtaaa tctacattac tcaatttaat tgctactttt
                                                                      180
gatcqtacaa ctgaaggctt qataaagtta qacqqqttqc cacttaatca attgaagaat
                                                                      240
aaagacattg cacgttttcg tagagaaatg atgggatttg tgtttcaaga ttttaatgtg
                                                                      300
ttgaatacga tgtcgaacaa agataatatt ttgatgcctc ttgtacttgc aaatgaacgt
                                                                      360
ccaaaaataa tgcaaaaacg cttaatggaa ataagtgaac aattaggaat tgaagacttg
                                                                      420
cttgaaaaat atccgtctga aatatctggg ggacaaaaac aacggatagc tatagcccgt
                                                                      480
gcgttgatag cacgacctaa attattatta gctgatgaac ccactggtgc acttgattca
                                                                      540
aaaacctcta aaaaccttat gtgtttattt cgaaaaatta atcaaaagca tcaaactata
                                                                      600
ttaatggtga cacattcaaa tattgacgcg tcatatgcga accgtgtcat cttcatcaaa
                                                                      660
gatggtcgtt tgtatcatga gatttatcgt ggtgaagaat cgcaaacaga ttatcaaaag
                                                                      720
cgtattgccg atagtttggc catattgaat ggagtaggtg actaa
                                                                      765
<210> 1116
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1116
acaatttett gtgtaatttt atatateaaa tttttagegt eateactatt atteagtget
                                                                      60
gccaaattac attcaagtat agtacataat gaattagctg ttccattaac acatattttc
                                                                      120
ttccaaattg attga
                                                                      135
<210> 1117
```

60 120 180 240 300 360 417
60 120 165
60 120 126
60 120 180 240 243
60 120 180 240 300 360

```
420
ggtccaagca ttgatgtttt tagtgatgac tttgatcaag gttatatgaa gtcagcttca
acaagtggat atagaggtgt ttataatgga atgacacgtg aagaagttga agataaattt
                                                                      480
ggaacatcca atggttctgt agaaagtttg aagtggagtt acgaaacata tggtgattta
                                                                      540
                                                                      600
gctgtagcct acgatgataa tgaagttgtt agcgtaggtg tagcacctaa tcatatttca
gaagatcaat ttttaagtat gtataatgaa ccggatgata gaaattcaag ccagctcatt
                                                                      660
                                                                      720
tatgatagta acaaagataa tgacttctct gtattagtta atgttaaaaa tggagatgtt
                                                                      750
actgtcattg aaaatgtaaa tcaaatttaa
<210> 1122
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1122
gtttgtagct gttttatttt agtcaaaatc aatagttacg ttattacttt gaaaggggca
                                                                      60
tctagttgtt atgactgtcg cacgcacaac aacatttata ttaagtgttt tcatcgtagg
                                                                      120
tatggttga
                                                                      129
<210> 1123 -
<211> 789
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1123
atgaaaagac ttttactttg cattgttgca cttgtttttg ttttagcagc ctgtggcaac
                                                                      60
aattcatcta acaataaaga taatcaatca agcagtaaag acaaggatac gttaagagtt
                                                                      120
ggtacggaag gtacatatgc gccctttact taccataata aaaaagatca attaacaggt
                                                                      180
tatgatattg atgtgattaa agcagttgca aaagaagaaa atcttaaact taagtttaat
                                                                      240
gaaacgtcat gggattcaat gtttgcagga ttagatgctg gtcgttttga tgttattgca
                                                                      300
aatcaagtgg gtgtgaataa agatagagag aaaaaatata aattctctga accttacaca
                                                                      360
tattcaagtg ctgtacttgt tgttcgtgaa aatgaaaaag atattacatc attcaatgat
                                                                      420
gtaaaaggta aaaagttagc acaaacgttt acgtctaatt atggtcaatt ggctaaagat
                                                                      480
aagggtgcgg acattactaa ggtagatgga tttaatcaat caatggactt actattatct
                                                                      540
aaacgtgtag atggtacatt taacgacagt ttatcttact tagattacag aaaacaaaag
                                                                      600
                                                                      660 '
cctaatgcta aaattaaagc aatcaaagga catgcagaac aaaataaatc agcatttgca
                                                                      720
ttctctaaga aggttgatga aaaaacgatt gagaaattta ataaaggcct agaaaaaatt
agagataatg gtgaattagc taaaattggt aagaaatggt ttggtcaaga tgtttctaaa
                                                                      780
cctgaataa
                                                                      789
<210> 1124
<211> 165
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1124
gttattttat gtaatgatag tgaggtttat ttctttgata ttcagagaca aaagagatac
                                                                      60
tttataagta ttcaaatctc tgagtcgcta tttttcttaa tattaagcac cattaataaa
                                                                      120
aattttttcc ctttgacttt atttatagat cgagctgaca cttga
                                                                      165
<210> 1125
<211> 531
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1125
actttgagac taaaagtaaa ggggagtatg aagatgaagt cttcagttcg attgttgaat
                                                                      60
```

```
cacatcataa agataatgaa cttacaacaa tcattaatta taaqaqatqa acaqtqqaat
                                                                      120
caatcttatg aggcatacaa tttcaatatt aatggctacg tatttaaaag taggttagct
                                                                      180
aagaaaacaa caaagaaaaa aggatatttt ttatcgcttt gggaaaaaga taaaacaaag
                                                                      240
aaaaatcgag catttgacta tgagtcattt cctgggaaat taattgtaca cgtgttggat
                                                                      300
gattctcaag taggtcagtt tatttttcca aaacatgtac tttttcataa aggtatttta
                                                                      360
agaaatcatg catctaaagg gaaaatggct tttcgagtgt atcctacatg ggagaaagat
                                                                      420
                                                                      480
ttaaatcgtg tcgctcacaa gacacaagag tggcaaaaac aatactttat agatatgtct
                                                                      531
caaacaattg atgtaccaag tattaaacgt gcttatttta atgaagattg a
<210> 1126
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1126
cattatctat qtttaaatat ctcatttaac ttatqcttat caaqaqaatt ttttaaatta
                                                                      60
atcgcttcat tgacttattc ttacgttatt atcattgaac gtaaaaattt attcgattat
                                                                      120
tgtatagacg tctaa
                                                                      135
<210> 1127
<211> 1191
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1127
aaaggagtat ggaaatcgat ggaagaaagt aaaaactata atctcattac gacaatcatg
                                                                      60
tttatttcag gtatcattgt aatggcaagt ttatatacgg ctctacctct tacagcaact
                                                                      120
ttcgcagaag actttcatgt tcctaaatct atagcaactt taaacggtgt tttattctca
                                                                      180
ttaacatatt caatcagttg tctattttat ggaacgattt ctgaaaagta tggcagaatt
                                                                      240
aaaactattt tagtaggtat gagtgcatta gttatcatct gtcttatgat aggtattgtt
                                                                      300
cattcattta cagtgttatt aatattaaga qcactacaag qcqtatttqc tqcatcattt
                                                                      360
teteetgtag teatgaetta tacaaetgaa aettateeae gtgtgaaaeg tgtaaeagea
                                                                      420
attagtttca tcagtacaag ttttatgtta tcaggtgtgt tagggcaaaa tatgagtgaa
                                                                      480
ttagtcgtaa gttatttgaa ttggcagtgg gtatatttta ttttaacaat cttatattta
                                                                      540
attctcgtat tagttattta taaaaatgta cctgagagtc cacataaaaa tcctgatata
                                                                      600
caactcatta agtttttcaa taactttaaa gatttcaaag acaatcttaa agttttctat
                                                                      660
tgtttattta tttcactaac attactgatt atgtttataa gtatgtatga tattttaaat
                                                                      720
gaatatgtca catcacacca agttggggga gacatgtctg tgtcctcaat gatgaaattg
                                                                      780
ttcggtgtga taggcatgtt attatctcta ttagcagggc gtgtaagcag tcgtataggt
                                                                      840
atgaagcgct tgctaactat cgcattaaca acatgtattg tgtcgatcat actcatgggt
                                                                      900
gtaactacga atattatact tattacaaca tttagtgtgt tgtttgttgc aggtatcgca
                                                                      960
tttgcgattc ctactgttat ttcaaaaata ggtgtagttg ttaaaaacaa tcaaggtttc
                                                                      1020
tttttatctg ttaatacatt tgtattattc ttaggaacag cgattgcacc tattttaatg
                                                                      1080
ttatttgtag gcgaactgtc taactttttc ttacagtttt taatgattgc tattgtcqqa
                                                                      1140
ctgattgctt tagttgtatc aatatttatg ccaggtgacc aacgttcttg a
                                                                      1191
<210> 1128
<211> 162
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1128
ataatttttt tagtttcttc tgattatctt ctagtaactc atttaatttt ttgctaccct
                                                                      60
tcatacattt attcctccca attagcaatt aacttatata catacatttt acatgtagta
                                                                      120
tatcactttt taaaactttt aatcattatt gtatcgaact aa
                                                                      162
```

```
<210> 1129
<211> 642
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1129
                                                                      60
ttaaatggat ggaggaattt ttttatggac aaattaacag taggtttaga atggtttta
aatcctgatc atatgccgtt aatcttaggt atcgaaaaag gttggtttaa agaagaatca
                                                                      120
                                                                      180
ttagaaattg agatgattga accaaaggaa cactttgacg cactagacga gattgaaaat
                                                                      240
ggttcaatgg atatcgcgat tactgaacct attcatctgg ttcaagatag agctaaagaa
                                                                      300
caaaaaaqtca tcqqqtttqc qaqatatctt cacactaatq qaqqtattat qtataacaaa
                                                                      360
gataaaaata tcgctcqccc caaaqattta atcggtaaac ggcttcaata tcccqgtgct
cccggtccag gtggtattgc tatggctaaa acgatgattg aagctgatgg tggtacattt
                                                                      420
gaagaaggtg acatcacacc agttaatcat agtttttatc atactgatgc acttttaact
                                                                      480
                                                                      540
gataaagctg atgctgctac actcattttc gaaaatttttg aaattcttga agctagaaat
caaqqactta atqtaqatta ttttccactt aaaaattata atqtacccqa tttttqtcaa
                                                                      600
ctcattttca ttacaacacc tgaagtatta aataccgagt ga
                                                                      642
<210> 1130
<211> 1533
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1130
agtagaggat gctcaatgaa gataaaactg tttgtcattg ttgtcatttt tttgatgact
                                                                      60
attttatcga taatttcaat aacaacacga gaaatcgcac atagtaagaa tgagacgata
                                                                      120
ttgacacatg cttctcaaaa acatattgat aaaatggttg agacagcaat gaagaaagga
                                                                      180
gatatccccg gactagcaat attgatcatc aaagacaata aaatcttttt aaataaaggg
                                                                      240
tatggttatg ccaatattga aaaaaaagca aaggtaaatc cacatactca atttgaaatt
                                                                      300
gcatccaata ctaaagcttt tacaggttat gcaattctac aactagctca agaaggaaaa
                                                                      360
ataaatttaa atgacaaagt aagtacattt atacccggat ttaaaatgaa gtatgaagac
                                                                      420
aaagaaagag atattactat tgaacagcta ttagctcaaa ctagtggtat ccctggagat
                                                                      480
atcactgaag aaaatcgtta ctctaaacag tacgatagta ttgaaaatat cgttaatttt
                                                                      540
gcaaaaggaa aacgtctgaa ccatgtacct ggagaaactt ttgaatattc gaatatgaat
                                                                      600
tatgatattt taggtottat tattoaaaat gttaccoatc aatootatac atcatacatc
                                                                      660
                                                                      720
caaaagcatg ttttagcccc tttaaagatg aaacatacca cttttaaagt aaataatacc
aaatctaata acgaagcatt aggttatata tgggaagata atgaaaataa agttgcacaa
                                                                      780
ccagagttta acattgggga tactcctgcg gcatatatga tgtcaagtac aagtgattta
                                                                      840
gcaaaatggg tccaactaca gatccaccct acttcaaaat cacaagccaa gttaattcgt
                                                                      900
caatcgcatc aggtattatc taactcatta aatagtgagc ctaacgcaga tagctacggt
                                                                      960
tcgggatggt ttataaatac tgatgaccat ctcgtatttc ataccggcgt tttagataat
                                                                      1020
ttctcttcac aaattttatt aaatattcgt aaatcttatg gcattgtcgt attagccaat
                                                                      1080
acaaattcaa atcaagtgac tcgtttagcg gaacatttaa atactcaaat tatgaataat
                                                                      1140
cgtcattaca caactataga agaaaaagtg aaccaaacga aagatatgca acttatcatt
                                                                      1200
tccacattgg ccgatatatt catggtcata tttagtatct tagtttttag taaaatctta
                                                                      1260
                                                                      1320
aaattacqtq aagqccacat cttcatccqt aaatqtttac qaacttcaat catqttcaqc
atcattttqt tqqqatttqt aqcaatqaat attcttttt atctacttcc cttqataata
                                                                      1380
ttaggagatg caacttgggg gtttgtttta tcatggttac ctttacattc gaaatattta
                                                                      1440
gttgtaagtg tctatctagc cataaccatg ttactggttt ggttatcttt aataagtata
                                                                      1500
acttaccqtt ctqataaaaa qaaaaaacat taa
                                                                      1533
<210> 1131
<211> 1953
```

<212> DNA

<213> S.epidermidis

```
<400> 1131
ttgaatttgt gggatgttag agaaaggaag attgggatgc aacaaatcat taactctttg
                                                                     60
atacacttcg accgttcaaa aattgatata gctaaaggaa tacgacaagg atttttaatg
                                                                     120
atactaccag cattgatagg ttacttatta ggattcccta tgtttggtat tctaatatca
                                                                     180
acaggtacgc tagcacatgt ctacgttttt agtggatcac cacaatctat gttaaaaaca
                                                                     240
gtcatcacct gttcactatc atttactatt tgcatgattc ttggcacctt aacagtatct
                                                                     300
cagcctattt tatttggatt actattactg attgttgtta caatcccata ttatacgttt
                                                                     360
aatgcactaa aaatcgctgg tccatcatcg acattctttt tagtaacgtt ttgcttatct
                                                                     420
ataaacttac cgatagcccc agaagaagca cttttacgtg gatctgcaat tctcattggt
                                                                     480
ggtatattgg ctaccataac agtaatttta acaatcatat ttgctaaaga gaaagcagaa
                                                                     540
gacagagcaa ttcatgcgga ttttaaaaca ttacataact tgctacatca ttttgatgag
                                                                     600
ccagaggatt tcaaagcata tgctcgaaac gctgttacag aatttagaaa ttctgaaaaa
                                                                     660
cttttaatta cctcaacatc aggtggtaat ggaaaattaa gtaaaaggtt tcagaaatta
                                                                     720
attttattac acacatcagc acaagggata tattcagaat tactagaact caatgaaaat
                                                                     780
840
caacaaccta aacaacaata tcgaccgtgg tcaaaagttg ttgatgtggc accagaattt
                                                                     900
caaaatttaa tggatcatat tttgaaaata gatgaaatga ttcacgcaaa cgataatcaa
                                                                     960
attaaatatg aagcagatat tcgcaagcct ttatatagta agcgaatata tcaaaatcta
                                                                     1020
actttcgact caattgtatt tagaaatgct ttgcaatata cagttattat ggcagtagct
                                                                     1080
atatttattg ctctagcgtt taacattcaa aaagcgtatt gggtgccatt gtcagcgcat
                                                                     1140
accatcatgt taggtaatgt gacaacgatt cgtacgttag acaggtcact tgctagaggt
                                                                    1200
attggaacga taatcgggac tattgttttg tcgggaatct tggcatttca tatcgatcct
                                                                    1260
attttcgcta ttatcattat gggattttct gccatgatga cggaagcgtt tgtggcatct
                                                                     1320
aactatgcat ttgcagtcat ttttattacg acacaagtca ttatgctcaa tggtctagcc
                                                                    1380
tctcaaaatt taaatattga gatagcgtac acccgaatta ttgacgttct gataggtata
                                                                    1440
gctattgcag ttattggtat attcatactc gcgcgtaaaa ctgcatcctc aatgttatct
                                                                    1500
gatgctattg ccgaattggt acgtaaagaa ggtattttat ttcattattt attttcaaaa
                                                                    1560
aataaacagg aaacgaatga acgtgatagg gtagaaagtt tgaatttaaa cgttaaaatc
                                                                    1620
agtaatgtga cacaaattta caattcagcg aatggtgaat tgtttagtaa taaagaagcg
                                                                    1680
gtaaggtatt actatccaag catatttgct ctagaggaaa taagttttat gctagagcgt.
                                                                    1740
gccatgaata ataaacaccg acaaacaata aatgatgatt taatgggtga atatttagtc
                                                                    1800
gtatttgaaa atatagctaa gcatttccaa tttcaagcag atttaaatat cagagacatg
                                                                    1860
caaccattac ctcaatataa ttacatccgt gcttcgctta tgaatataca gcgtaattgt
                                                                    1920
gctgaacaac gtcaggccat cacaaaagat tag
                                                                    1953
<210> 1132
<211> 612
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1132
atgaagcagt ggatgaatag attaatcacc ttaataggcg tattgttaat cattttagct
                                                                     60
atttatttat totcaaagoo atatatogat aattatotao atgaaaaaga taaogatoat
                                                                    120
                                                                    180
aaaattgaaa attatgataa aaaggaaaaa gaacagacaa agacatctaa atcgacgcca
                                                                    240
aagatacctt ccgataaatc taaaatggct ggttatatag aagttccaga tgcacaaata
                                                                    300
aaagaaccag tataccctgg tccagcaaca ccagaacaac tcaatagagg tgttagtttt
                                                                    360
gcagaaggtg acgaatctct taatcaacag aatatttcaa ttgctggtca tacgtttaca
gatcgttcgc actatcaatt tacaaattta aaatcagcca aaatcggtag taaagtgtat
                                                                    420
tttaaaactg gaaatcaaac tagaaagtat aaaataacta aaatacgtga tgttaagcct
                                                                    480
acagaggtta aggtattaga cgaacatcct aataagaaaa atcaattaac attaattact
                                                                    540
tgcgatgact ataacgaaga aacgggtgtt tgggaaacaa ggaaaatatt catagctaca
                                                                    600
caaattaact aa
                                                                    612
```

<210> 1133 <211> 141

<212> DNA

<213> S.epidermidis <400> 1133 aaattatgtc gtacgtcata cccctttttt tataataaat ttcttttaat cacagaaaaa 60 120 141 aacctcacta aagcccgttg a <210> 1134 <211> 129 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1134 aagtgtagtc gtgtagctat aatgacattt aatataaatt tttataaaat gagaataaag 60 tcactgaata aagagagga ttcaatcgat ggcaaatcaa aaattaccaa cattaaaata 120 129 <210> 1135 <211> 174 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1135 aaacctatgc tatatgtccc atttctaata aatacacacg agaatcatta taaagccttt 60 120 tatgaaaaaa agaaaagtaa ttttctgaac aaaaattatt tcttaaacat agataagttc gattgtaaaa tacaaacatt tttaaagaaa ttgacacttt ttcatcaatt atga 174 <210> 1136 <211> 699 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1136 ggagttattt ttatgactgg aaatcaaatg ttttgtagag aaaatgaact tgatgaaagt 60 tttaaacaat tagcatctta tatcaatatt cctgtaggcg tattactgcc atttaaaagt 120 caatgttttg tgagacatta caacaaagga caaattgtct actattcgtc tgatgaaacc 180 acqcatattt atctactctt aaaaqqtaat attatqaqaq aaaattttaa tttgaatqqt 240 gatgtatatc gatatctgaa tagagaaaaa gtgctctttc ctttaaataa cttatttcaa 300 gataaagttc ctaatgaaat gtgtacagcc ctaacagatt gcgaaatgat tggaatacca 360 agagatttaa tagaatattt atgcaaaaat cacgaagaga tttttgtgaa attattctcc 420 ttattaagcg aaacacagtg tcaacatatt gaatacaata tggctttaac gagtaaatta 480 gctaaagaac gcgtgactaa gattttacgt tacctatgtc aaacagtagg ttatgatcat 540 gacgagtttt atgaaattaa gcattttatg acaatacagt tattgagtga tatggcagga 600 660 atatctagag aaacgacgag tcatatcata aatgaactta aagaagagaa aatactcttt aaaaacagta aaaattggtt ggttagtaaa gacttataa 699 <210> 1137 <211> 576 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1137 60 agaagttccc gcaagtcaat acaaaggtca aggtttccac aaccagtagc tgaaaaaagt gctatcgcac atgcgaaaaa acatcgtgaa gaatacgaaa aacttggcga acaatttttt 120 aaagataatt ttagccttaa tgttaaagcc acaaatgttg taggaagtgg tgatggcgtc 180 gaagtctacg ttcattgcga tgatcatgac attgtgttta atgcaagcat cccttttgat 240

```
300
aaggaagcaa tacatgaaga aggctccatg cgaagcaatg ataatggaga taccatgagt
                                                                      360
aatatggttg gaactgtgtt aagtggtttt gaatataaag cacaaaaaga aaaatatgat
                                                                      420
aacttaacaa agttctttaa aaacaatgaa gaaaaatatc aatataccgg ttttactaaa
                                                                      480
gaagcaatac ataagacaca gaatgttgga tatcaaaatg agtattatta tttagcaggt
                                                                      540
aacgttacta atattaataa ttatagaaaa tattatgaac ctttaataaa aaaagattct
                                                                      576
aagagtttca aagaaggtat gaaaaaaagc aaatga
<210> 1138
<211> 978
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1138
                                                                      60
aattgcaccc gacaagaata tcgtggctca ctaggttcac ttaatcaact aatgattaca
                                                                      120
attggtattt tagcagcata tttagtcaac tatgcatttg cggatattga gggttggcgt
                                                                      180
tggatgctag gattagcagt tgttccatcg gttattttac ttgtgggtat ttattttatg
cctgagagtc caagatggtt acttgaaaat agaaacgaag aagccgctcg tcaagtgatg
                                                                      240
aagattactt atgacgatag cgaaattgat aaagaactta aagagatgaa agaaattaac
                                                                      300
                                                                      360
gctatctctg aatctacatg gacagtcatt aaatcaccat ggttaggtag aatattaatt
gtaggttgta tatttgctat tttccagcaa tttattggta tcaatgcagt cattttctat
                                                                      420
                                                                      480
teatetteaa tetttgetaa ggetggaetg ggtgaagegg egtetatatt aggtteagtt
ggtataggaa ctattaatgt tcttgtaaca atagttgcca tttttgtagt agataagatt
                                                                      540
gatcgtaaaa aattacttgt tggtggtaat attggtatga ttgcctcatt attaattatg
                                                                      600
gcaatcttaa tttggacaat tggaattgct tcatcagcgt ggattattat tgtttgttta
                                                                      660
                                                                      720
tcattattta ttgtattctt tgggatttct tggggacctg ttctatgggt tatgctacct
                                                                      780
gaattattcc caatgcgcgc acgtggcgct gctacgggca tttcagcgct tgtgctaaat
                                                                      840
atoggaacgo ttatogtgto attgttotto coaatattaa gtgatgcatt aagtacagaa
tgggtatttt taatctttgc gttcataggt gttttagcga tgattttcgt aattaaattc
                                                                      900
                                                                      960
ttaccagaaa cacgcggacg tagtttagaa gaaatagaat atgaattacg tgaacgtaca
                                                                      978
ggggcaagaa ctgaataa
<210> 1139
<211> 2082
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1139
                                                                      60
atagaggtgc taattgtgaa gacaagacaa aataaataca gtattcgtaa atttagcgta
ggtgcatcat ccattctgat tgcagcatta ttatttatgg gtggaggatc agctcaggca
                                                                      120
gctgagcaac aacaggataa gggaactgtt gaaaatagca caacacaatc tattggggat
                                                                      180
                                                                      240
gaaaatgaaa agttaagtga acaacaatca acgcaaaata agaatgttaa tgagaaaagt
aatgttgatt ctattactga aaatgaaagc ttacataacg aaacaccaaa aaatgaggat
                                                                      300
ttgattcagc aacaaaaaga ttctcaaaac gacaataaat ctgaatctgt agttgaacaa
                                                                      360
                                                                      420
aataaagaga atgaagcatt tgttaaaaaa cattccgaag agaaaccaca acaagaacaa
gttgaactgg aaaagcatgc tagtgaaaac aatcaaactt tacactcaaa agcagcacag
                                                                      480
tccaatgaag atgtgaaaac taaaccttca caacttgata atacaactgc ccaacaagaa
                                                                      540
gacteteaaa aagagaattt gagtaaacaa gatacacaat eatetaaaac taetgattta
                                                                      600
                                                                      660
ctacgagcaa caggtcaaaa tcaatcaaaa gatagccaat caacagaaga ggtaaacaaa
gaagtaaaaa acgacactca acaagtgact gctaagaacg atgacgacaa agttgaaaca
                                                                      720
                                                                      780
tttaatttaa atagtaaaga ggaacctctt aaagttgaca agcaagcgaa tccaactaca
                                                                      840
gataaagata aatcttctaa aaatgataaa gggtctcatg atggtctcgc taatttagaa
                                                                      900
agtaatgctg ttgctacaac taataaacag tctaagcaac aagtaagtga aaaaaatgag
                                                                      960
gatcaaacaa ataaatcagc aaaacaaaaa caatataaaa ataatgatcc aattatttta
                                                                      1020
gtacatggtt tcaatggatt tacagacgat atcaacccat cagtgctaac gcattattgg
                                                                      1080
gggggcgata aaatgaatat tcgccaagat ttagaagaaa atggatatga ggcttatgaa
                                                                      1140
gcaagtataa gtgcatttgg tagtaactat gaccgtgctg ttgagttata ctactacatc
```

```
aaaggtggac gtgttgacta tggtgcagca cacgcagcta aatatggtca tgagcgttac
                                                                      1200
                                                                      1260
ggtaaaacct atgaaggtgt gtataaagat tggaaaccag gtcaaaaaat acatttagtt
ggtcatagta tgggtggtca aacaattcgc caattagaag agctattgag acatggtaat
                                                                      1320
ccagaagaag ttgaatatca aaaacaacat ggtggggaaa tttctccatt attccaaggt
                                                                      1380
ggccacgaca atatggtgtc atctattaca acactcggta caccacataa tggtacqcat
                                                                      1440
gcgtcagact tattaggtaa cgaagcaatt gtacgtcaac ttgcatatga tgtaggtaaa
                                                                      1500
atgtatggta ataaagattc acgtgtagac tttgggttag aacactgggg attaaaacaa
                                                                      1560
aaaccaaacg aatcatatat tcaatatgtt aaacgtgttc aaaattcaaa actatggaaa
                                                                      1620
tcaaaagata gtggtttaca cgatttaaca cgcgatggcg caacagattt aaaccgaaaa
                                                                      1680
acatcattaa atcctaatat tgtatataaa acttatactg gcgagtcaac gcataaaaca
                                                                      1740
ttggcaggaa aacaaaaagc tgatcttaac atgttcttac catttacaat tactggtaat
                                                                      1800
ttaattggaa aagctaaaga gaaagaatgg agagaaaatg atggacttgt ttcagtcatt
                                                                      1860
tcttcacaac atccatttaa tcaaaaatat gttgaagcta cagataaaaa tcaaaaaggt
                                                                      1920
gtatggcaag taactccaac aaaacatgac tgggatcatg tagactttgt aggacaaqac
                                                                      1980
agtacagata caaaacgtac tagagatgaa ttgcaacagt tttggcatgg tcttgctgat
                                                                      2040
gatttagtac aaagtgaaca attaacatca acaaataaat aa
                                                                      2082
<210> 1140
<211> 168
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1140
ggtcgtcaac ggtctagtaa tgcctcatcc gctatagtat ttattattgg gggcacttat
                                                                      60
tcgttgctgc atcaacccaa tttagcatta tttaattatt gggccgtttt aattattgcg
                                                                      120
tttaaccagt ggggtggttc gatgttttcg ggtacttgtt ttatttaa
                                                                      168
<210> 1141
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1141
atgcataaac qaattgtgtc attcttgacc acctcttatt ttttattatg tcatactatt
                                                                      60
tatttacaag tatgtcataa taaaaagaga attacaacat ttttaagaaa aggctttcat
                                                                      120
taa
                                                                      123
<210> 1142
<211> 471
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1142
aatggtaaac gatgccgaga aaagattatt aatcaaaatc gtgatattgt cgcaactgag
                                                                      60
aaatctttac caccgtggaa acgtttttta agtcatttca gtttctacgc aatcgcattg
                                                                      120
caatactttg tagttcagtt tgttatcgcg ttgttcctaa tatggttacc aacatattta
                                                                      180
actgaacaat atcatgtgaa tttcaaagaa atgactatca gtgcattacc ttggttattt
                                                                      240
atgttcttct taattttatt tggctggagc tatttcagac aagattttga atacaggtca
                                                                      300
atcacgtttt gttgcacgtg gcgtaattgc gattgcggga tttgtggtat tctcaatttc
                                                                      360
aattttctta gcagtacata cagacaactt atatgtaacc attttctggt tatcactttg
                                                                      420
                                                                      471
tttaggtggc gtacgtattt ctatgggaat gagttgggct gcagccactg a
<210> 1143
<211> 150
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
<400> 1143
gtgaacaagc gagacgatat acgtatacca ttttcaagtg aaaacgatgt taaaaataaa
                                                                      60
ttgtttaata ttgtttatgc ttacaatgct gtaaaaaaga actttaaaca ggctgaagac
                                                                      120
tctagaaatc ctagaggtca aaacctttaa
                                                                      150
<210> 1144
<211> 627
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1144
gggaaatggc gtttttttat tgtagaaatt ggggggatat ttatatttat tgcgattaca
                                                                      60
tatcataaac aactgactaa ggacgattta cagcattata aacatatcga agaagctatt
                                                                      120
gatggcttgt tatttcgcac ttccatgaat aacgaagaaa acaaggagat gattcaatct
                                                                      180
ttacttcaat tgggttttag taaagataaa ataattattc atagcgatgt gacactgtta
                                                                      240
gaggatttac accttaaacg tatccatttt aaagaaaatg acacaactgc tttcacatat
                                                                      300
aaaqaaqctc atcctgatat ttqtqtaaqt atqtctacac atqacqttqa aacaqtaaaa
                                                                      360
cgatgttacg aaaatggttt ggattctgtc ttttttggac atatttttcc tacctcttca
                                                                      420
catccaaatg taccaccgcg ttctaaagaa gctattcaac aggcattaaa tgttcctatc
                                                                      480
cctatttatg ctattggtgg tattaatgaa cattcacttc aaaagatgcc acctggattt
                                                                      540
aaaggtatat gtgccatatc atattttaac aatgcttcac tagaagaaat taaacaatta
                                                                      600
agaaaggagt ggtctactca tgcatga
                                                                      627
<210> 1145
<211> 597
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1145
tatattttta gaaaattgaa taagggggag attttagaat tgaaagataa gattattgat
                                                                      60
aacgcaataa ccttattttc cgaaaagggg tacgatggta ctacacttga tgatatttct
                                                                      120
aaaagtgtaa atataaaaaa ggctagtcta tattatcatt acgataataa ggaagaaata
                                                                      180
tatcgaaaaa gtgttgagaa ttgtttcaat tactttatag attttttgct taggaaccat
                                                                      240
gatgataatt attccattga cggactttac cagtttttat tcaaatttat attcgacgtt
                                                                      300
gatgagagat atattaaatt atatgttcaa ttatctagtg ctccagaagc actgaattca
                                                                      360
gaaatcaaac accatcttca agaaattaat actaccttac atgatgaatt gataaagtat
                                                                      420
tatgatccta cgcacatcgc tttggataaa gaggacttta taaacttaat tcttcttttt
                                                                      480
cttgagactt ggtattttag agcctccttt tcacaaaaat tcgggattat tgaggacagt
                                                                      540
aaaaaccgtt ttaaagacca agtatattca ctgttaaatg tatttttaaa aaaataa
                                                                      597
<210> 1146
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1146
acaatattta gacaatcgga gtttatagag aattcaagta agcctcacat taaagaatgt
                                                                      60
qcaqqcttat ttqtatattt qqaattttta acttqqaaqt taaaacaaat tctaaaacta
                                                                      120
                                                                      123
tag
<210> 1147
<211> 471
<212> DNA
```

```
<400> 1147
                                                                      60
agggaattta gaataaaatg ttttacggag gagattaata tgaattggtt aaaaatattt
                                                                      120
tatcatttat tatgcgcaac cacgattagc gtgatattac ttattataac tatattaatg
gatgtgttac tacaaaacac acatttaact cagttattac tcaatattga ttttttaatc
                                                                      180
                                                                      240
aaccctgatg aagtgccaac aattattgaa gtactgattc atttaagtat tggaatattg
                                                                      300
atttatctcg cctttttaat tatctatcat tattcaaaat ccttgtatca tctagcatac
ttacctttag tattgatatt tactttgatg tatccacttc tcgtttttct tgcgcaacgt
                                                                      360
ccattttttt cctttagttg gaacgaattt gcatggtggt tagttgcaca tcttttttc
                                                                      420
                                                                      471
atcattttaa tggcgacttg tctacctatc atttcgaaaa aaattttatg a
<210> 1148
<211> 375
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1148
actattctta gagaacgtct ttcaatttct ttatgcttat ctgcacgtct ttctaacttg
                                                                      60
atacgatctc gtccgagtat aattaagaac gaaatcatca ttagcgtaaa tataacaatt
                                                                      120
aaaggtacac tagcaagtaa tgatgctgtt ttcaatactt ctaatgcacg ttctcctcca
                                                                      180
actagcatta aagagaacgg tagtaaacat aacgcaaacg cccagaacaa acgattagca
                                                                      240
                                                                      300
cgtaacggtt ctcctatcac ttttttctgt gacgctgctg ctaaaatata tgaaccagaa
tcgaatgttg ttgctaagaa taagaaagct gatattaaga ataagataat agtaattgtc
                                                                      360
                                                                      375
gagaatggta gttga
<210> 1149
<211> 1557
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1149
ggggtaatta gaatggtagt acctttcaaa aatgaacctg gtattgattt ttcagtacag
                                                                      60
acaaatgttg agcgttttaa tgaagaatta aggaaagtaa aagcgcaact aggacaagat
                                                                      120
ataccacttg tgattaacgg agaaaaactt actaaaactg atacttttaa ttcagtgaat
                                                                      180
cctgcgaata catcacagct cattgcgaaa qtgtctaaag caacgcaaga tgatattgaa
                                                                      240
aaagctttcg aatcagcaaa tcatgcgtat caatcatgga agaagtggtc gcataaggac
                                                                      300
cgtgcagaat tactgttacg tgtagccgca attatccgtc gtcgaaaaga ggaaatttcc
                                                                      360
gctattatgg tttatgaagc cggcaagcct tgggatgaag cagttggaga tgcagctgag
                                                                      420
ggtattgatt ttatagaata ttatgcaaga tcaatgatgg aacttgcaga tggtaagcca
                                                                      480
gtattagaca gagaaggtga acataatcgc tatttttata aacctattgg tacaggcgtg
                                                                      540
acaattccac catggaattt tecatttgca attatggetg gtacaacett ageceetgtt
                                                                      600
gttgcaggta acactgtatt attaaagcct gctgaggata cagttttgac tgcttataaa
                                                                      660
ttaatggaaa tattagaaga agcaggttta ccacaaggtg ttgtaaattt tgttcctggt
                                                                      720
gatccaaaag aaattggaga ttatttagtc gaccataaag atacacattt tgtcacattt
                                                                      780
acaggatccc gagctacagg tacacgtatt tatgaacgta gtgctgtagt gcaagaagga
                                                                      840
caacagtttt taaaacgtgt tattgcagag atgggtggca aagatgcgat agttgtagat
                                                                      900
aataatgtag atacagattt agcggctgaa gcaattgtta catctgcttt tqqtttctct
                                                                      960
ggtcaaaaat gctctgcgtg ttctcgtgcc atagtccatc aagacgtaca tgatgaaata
                                                                      1020
ttggaaaaag caattcaatt aactcaaaaa ttaactttag gtaatactga agagaacaca
                                                                      1080
tttatggggc cagtaattaa tcaaaaacaa tttgataaaa tcaaaaatta tattgaaatt
                                                                      1140
ggtaaaaaag aaggcaaact agagactggt ggtggaacag atgattctac cggttatttc
                                                                      1200
attgaaccaa cgattttctc cggactacaa tctgcggatc gtatcatgca agaagaaatt
                                                                      1260
tttggaccag tcgtaggett tattaaggtc aaggattttg atgaggetat tgaagtaget
                                                                      1320
aatgatactg actatggttt gacaggcgct gtaattacta atcatcgtga acattggatt
                                                                      1380
aaggctgtga atgaatttga tgtaggtaac ctttacttga atagaggttg tacagctgca
                                                                      1440
gtagtgggtt atcatccatt tggtggattc aagatgtctg gtacagatgc taaaacagga
                                                                      1500
agtccagatt acttacttaa tttcttagaa caaaaagttg tttctgaaat gttttaa
                                                                      1557
```

<210> 1150 <211> 2871 <212> DNA <213> S.epidermidis

<400> 1150

aggagaatta gattgagtaa tttgatacaa gatattaagc aatctttata taagggattt 60 atagataaag atagttccca taaaggcaat tttgttccaa gattactagt aaataacaaa 120 gaagaaaatg tactttctac tattatagat cagctgcata attgccaatc attttgtatt 180 240 tcggttgcat ttataaccga gagtggttta gcaagtctaa aatcacattt ttatgattta agtaagaaag gcgtaaaagg aaggataata acatcaaatt acttaggatt taatagtccg 300 aaaatgtttg aggaattatt aaaattagag aatgtagagg ttaaattaac aaacattgag 360 gggttccatg ctaaggggta catatttgaa catcataatc acacttcttt tattataggg 420 agttcgaatt taacttctaa tgcattgaaa ttgaattatg aacataattt atttttatct 480 actcataaaa atggagatct tgttaacaat attaaacata aatttgatga actttgggat 540 tctagctttt ctttaactaa tgaatggata aatgaatata aacagtcttt tgaatatcaa 600 acattgcaaa aagtatttga taacactgtc gttcaaaatt cagaaattaa aaagtttaat 660 gagtcaaaac ttataaaacc caatttaatg caagaacacg ctttaaagtc attagaatct 720 ttgagaaatg tgggaggaga aaaggggtta attatatctg cgacaggaac tggaaaaact 780 attittatgcg cactigatgt aagagcatat tctccagata aattictatt tattgttcat 840 aatgaaggta tattaaatag agctatagaa gaatttaaga aagtatttcc atatgaagat 900 gaaagtgatt ttggattatt aacaggaaag agaaaagatc atgatgctaa atttcttttt 960 gcaacaattc aaacactttc taaaaaggaa aattataaat tctttaactc taatcatttt 1020 gactacatcg tttttgacga ggcgcatcga actgctgcat ctagttatca gaaaatattt 1080 aattatttta aacctaactt tttgctagga atgactgcaa caccagaaag aactgatgaa 1140 ttaaatattt ttgaattatt taattataat attgcttacg aaattcgttt acaagaggcc 1200 ttagagagta atattttatg tccttttcat tattttggag ttacagatta tattcaaaat 1260 gaaatgagtc aagaagatgc atttaatcta aaatatttag catctaatga gcgtgttgaa 1320 catatcataa aaaaqactaa ttattatqqt tactcaqqtq atqttqtaaa aqqtttaata 1380 tttgttagta gtaggggtga ggcgtatcaa ttagcaaacc aattaagtaa acgtggtata 1440 tcatcggttg gtttgacagg aaaagattct atagcttata gaactgaaac aattcaacaa 1500 ctaaaagaag gatctattaa ttatataatt actgttgatt tgtttaacga aggaattgat 1560 attoctgaaa taaatcaagt tgtaatgtta agacctacta aatcaagtat tatatttatt 1620 caacagettg gtagaggatt aagaaaaagt actaataaag aattegttae tgttattgat 1680 tttattggta attataaaac taactatatg atcccaatag ccttatctgg aaataaatct 1740 1800 caaaataagg ataattatag aaaattotta acaqatacta cggttttaaa cggtgtttca acaataaatt ttgaagaagt agctaaaaat aaaatttata attcactaga ttctqttaaa 1860 ttaaaccaac caaaattaat taaagaagct tttaacaatg taaaagaccg tataggtaaa 1920 ttacctttac tcatggactt tataaataac gattcgatag atccaagtgt gattttctca 1980 cgttttaaaa attattatga gtttttaata aaaaataaaa ttattgagaa tgaattaagt 2040 attaatgaat ttaaaaaattt aacattttta tcaagacaat tatcacctgg acttaaaaaa 2100 gtagatattg atgtattgaa agaagttata caaaatgacg taacttatga aaatttaaca 2160 aaaaaaaatgt taaacattaa taacgatatt totgaatatg atattaacac ttoattaago 2220 attttagatt ttactttttt caaaaagact ataggtaaaa cttatggact acctttaata 2280 caatataagg ataatcttat ttgtctagca aatgaattta aagaggcttt aaataaacca 2340 ctatttaaca catttgttca tgacttaatt gatcttgcta attataataa tgacagatat 2400 caaaataaga aaaacagttt aattctatat aacaaatatt ctagggaaga ttttgttaag 2460 ttattaaact gggataaaga tgaatctgga acaatcaatg gttatcgtat gaaacatcgt 2520 acacttcctt tatttatcac ttatgataaa catgagaata tcagtgataa tactaagtat 2580 gacgatgaat ttttgagcca agacgaattg aaatggtaca cgcggtctaa tcgtaaatta 2640 acttcaccag aagtacaaaa tattttaaag catgaagaaa ataatacaga tatgtatata 2700 tttgtgaaaa aaagagatga tgaagggaaa tatttctact atttaggtaa agccaaatat 2760 attaaaggaa ctgagaagca agattatatg cctaatggaa atagcgtggt aactatgcat 2820 ttatcaatga atacgtccat tcgagatgat atttatagat acatcactta a 2871

```
<210> 1151
<211> 156
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1151
aacattgtta gttacatgct ttcgttacgc tatttacaga cttcgtttaa cgaaataact
                                                                       60
                                                                      120
ctatgtaaac attacaaaat gataacaccg cacacaaacg tacatttttc tgataaagta
atgcttgtcg ttaaaaaaga acgaaaccaa ggataa
                                                                      156
<210> 1152
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1152
acqacaccta gcgcccctct tttaagaagt aataaagata aagcgataga tatcattaat
                                                                      60
gtccatttat taggaatgct aactataaaa atggataaga taatcaacca ttcgataaat
                                                                      120
ttacgttga
                                                                      129
<210> 1153
<211> 210
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1153
cctttttata gttgttttaa agtgaaattt tttaaaaaagt atgaaattga tttaaaaaaa
                                                                      60
gatattttgt ttatgaaaag taaattgaat gagagattgg aaatgaaaaa cagagactgt
                                                                      120
ggaagtatga aagtatataa aaagagtaga acagaattca atttgaattc attattctac
                                                                      180
tctttaatct tgtatagaaa catttgctaa
                                                                      210
<210> 1154
<211> 864
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1154
aagtctaata gaaaaacatt aaaattattg tacggctata ttaagatgaa aataaatgtt
                                                                      60
ttatgcgaga agagggacaa tatggatatt aaacaatctt cagagaaaca aggtcgaccg
                                                                      120
catcatttat cagacagtag gacagttttg aaaagaaatt ttatattaat accaacttat
                                                                      180
attttattac aaagtatcat accaatcatt gttgttttcg gctcattagg catcactgcc
                                                                      240
atgataacac aacaggcacc accacaatgg ttgtatcatt gttcattgag tttaagtttt
                                                                      300
gtgattgctc aaggtctaat attaattatc ttttataaaa tacatcaatc tgtaataaat
                                                                      360
gatgtgatga agcaacaatg gataattgca aagaataaaa taattaaaat tgtaatagtt
                                                                      420
gcgattgtcg tatatttatt attacttata attcgggtga ttggaacatc attacctaat
                                                                      480
catttaagtt atcatctcac tcaatccgaa caacgtacgc tagggctatt taaatcacca
                                                                      540
tatgtgttgt tagttacttt tatatccatg gtattcttac gtccaatggt agaacaaatc
                                                                      600
atttatagat atctcatcat ccatgaatta ggaaaagtat ggaatagaca atttgtaatt
                                                                      660
ggtttgtcta ttgttattga aacgatcgta catgtttacg acatggcatc gatttttgaa
                                                                      720
atttttccat atatcgttat tgcttcagca gctacaatac tatatattaa atcgcqqqat
                                                                      780
aatttaattg tcgcttatat atttcaagtg attttgcaat gtatcctttt tatagaaatt
                                                                      840
ttatgtaagt ataccaactt ttaa
                                                                      864
<210> 1155
```

<211> 141

<212> DNA

```
<213> S.epidermidis
<400> 1155
aagtatttca gagtttgcgt cgatgtattg aactttgaga ctaaaagtaa aggggagtat
                                                                      60
gaagatgaag tottcagtto gattgttgaa toacatoata aagataatga acttacaaca
                                                                      120
atcattaatt ataagagatg a
                                                                      141
<210> 1156
<211> 858
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1156
ctacagctca gagtcaagcg gaggaaagcg agcgataagg tgaaggataa taatgaagta
                                                                      60
ttaaagttat ttatagtttc agattcaatt ggagaaacag cgcaacggat gattcatgcg
                                                                      120
acgctgacac agtttccaga tttaactcaa gtagaaatta agaaatttcc atatattaag
                                                                      180
gacgaacaag aatttttaaa tgtcttacaa ttagctaaag aacagaatgc aattgttgca
                                                                      240
acaacattag tgagtgagtc atttaatgca ttaggtcatc agtttgcaaa tgaacatcaa
                                                                      300
attccctatg tagattacat gtctgagtta attagcataa ttaaacaaca tacacacgct
                                                                      360
aaaccattaa tggaaagtgg tgcgttgcgt aagcttaatg atgagtattt taagcgtata
                                                                      420
gaagcaattg agtattcagt gaaatatgat gatggtaagc attttacaga tattggagaa
                                                                      480
gcggatgctt taatagtagg tgtatcacgt acctctaaaa cgccattaag tatgtactta
                                                                      540
gctaataaag gatataagat tgcaaatatt cctttagtcc ctgaagtggc tattccagat
                                                                      600
aatgtatttc aacaaaagaa tttaaaggta tttggattaa cagcaagtcc caattatatc
                                                                      660
gcaaatatac gacgtaatcg tgcagaaaca ttagggctat cttcagaatc taattacaat
                                                                      720
agtttagagc gtatcaaaaa agaattatct tatgctgaag aagtttttag aaaattaaat
                                                                      780
gcaacggtaa ttaatacaga atataaatcg atagaggaat cggcatttta tattgaaaag
                                                                      840
tttttagcta aacgttaa
                                                                      858
<210> 1157
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1157
agaatgtgca ggcttatttg tatatttgga atttttaact tggaagttaa aacaaattct
                                                                      60
aaaactatag caatggctaa agatatgatt aagttcatta aaaaaggtgt cttaagaatg
                                                                      120
atttattag
                                                                      129
<210> 1158
<211> 153
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1158
acttetttaa gtaagtgggg gacaagcage getgaataca ttggtatage gagtacaate
                                                                      60
gctactacta ttgaaccgaa ccaacaaata cgacgtgctt tactccctag aaatttttct
                                                                      120
gtctgctgtc caggttgtat accctcgaag taa
                                                                      153
<210> 1159
<211> 660
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1159
gtctacttaa ggagtgtttg catggaaata ttagtcacag catttgaacc atttggagat
                                                                      60
```

```
gaaaaaatta attctgcact agaggctgtt agccatttgg aaactaaaat tggctgtcat
                                                                      120
aaaattgatc gattgatact tcctacagta tttcatgact ctgcggatat gattgctaaa
                                                                      180
gtgttaaaat ctaaaaatta tgatgttgct ctagctatcg gacaagcagg tggtcgtagt
                                                                      240
                                                                      300
gaaatcactc ctgagcgtgt aggtataaat atagatgacg cacgcattaa agataatcaa
                                                                      360
ggacaccaac ctattgatca agttatacgt cacgatggcg cacctgctta tttttctaat
                                                                      420
ttacctatca aaagaatgac aatggcaatt caaaaggctg gtcttcctag cagactatct
aattccgctg gaacatttgt atgtaatcat atcttatatc aactcggata tatggcagac
                                                                      480
catttttacc ctgacttatt atttggattt atacacgtgc ctttgattcc tgaacaaaca
                                                                      540
                                                                      600
atcaatcatt ctcaacaatc ttcaatgtcc gttgaagata tcgtaaaagg attaactgaa
gcaatcaaag ctatcgactt cgttgaagat aacaagatcg cattaggaga aatccaatag
                                                                      660
<210> 1160
<211> 1383
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1160
aaatatataa gcaaaggcct ttgtcttttg tttaacttta gtcattattt gtttaacaat
                                                                      60
                                                                      120
tgcatcagag gtcttttttt aggtcatgga acaagacatt ctttatatag gaaggggaaa
acaattatgt taagtattaa aaacttaacc aagatttatt cagggaataa aaaagcggta
                                                                      180
                                                                      240
gataatattt ctttggatat tcaatctggt gaatttatcg cttttattgg gacgagtggt
agtggtaaaa caactgcact acgcatgatt aatcgtatga ttgaggcgac agatggacag
                                                                      300
                                                                      360
attatgatga atggaaaaga tgtccgtaat atgaatcctg ttgaattgcg gagaagtatc
ggttatgtca ttcaacaaat tggtttgatg ccacatatga ctattcgaga aaatattgtt
                                                                      420
ttagtaccta aacttttaaa atggtctaaa gagaagaaag atgaaaaagc taaagaactt
                                                                      480
attaaactgg tagatttacc tgaagaatat ttggatcgtt atccagctga attgtcagga
                                                                      540
                                                                      600
gggcaacaac aacgaattgg tgttgtgcgc gctttagcag ctgaacaaga tattatta
atggatgaac ctttcggtgc attagatcct attacacgcg atacattaca agatttagta
                                                                      660
aaggaattac aacaaaaatt aggaaaaaca tttatttttg tcactcatga tatggatgag
                                                                      720
                                                                      780
gctattaaat tagcagacaa aatatgtatt atgtctaagg gaaaagtcgt tcaatacgat
acacctgaca atattttacg atatcctgca aatgactttg ttagagattt tattgggcaa
                                                                      840
                                                                      900
aatcgcttga ttcaggatcg tcctaatatg aaatctgtgg aaagtgctat gatcaaaccc
gtcactgtta aagcagatga ttcattgaat gatgcagtaa atattatgag aacacgtcga
                                                                      960
gtagacacta tttttgtagt caataatcaa aataaattat taggattttt agatattgaa
                                                                      1020
gatatcaatc aaggattacg tgcgcgtaaa gaattaattg ataccatgca aagggatgtc
                                                                      1080
tacaaagtac atatcaattc aaagttacaa gactcagtgc gtactattct aaaacgtaat
                                                                      1140
gttagaaatg tacctgtggt cgataatgat gaacatctca ttggtttaat tacacgtgca
                                                                      1200
aacttagtcg atattgtgta tgactcaatt tggggcgaag aagattctga tagttatgag
                                                                      1260
atcccaaatg aaagcttaga tgagaataat cacgatttac cacaaaatca aactgataca
                                                                      1320
cgaacaaata taaatgaaga tgtgaatgat tatcatgatg ctcaacatag aggtgaggat
                                                                      1380
taa
                                                                      1383
<210> 1161
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1161
aacttaataa gtaacaaaac aaaagtgtac gttaaggacg tttatcagcg tgatcacgtg
                                                                      60
cactttttaa ctatgaataa agttgattta aaaattagaa aggaggaaca acgacgatgc
                                                                      120
                                                                      123
taa
<210> 1162
<211> 1761
<212> DNA
```

```
<400> 1162
                                                                      60
aaagggaggc tatttgtaaa aatggcacaa attaaagcaa atgaagcatt agttaaggca
ttacaaacct ggaatattga tcatttatat ggtattcctg gcgactcagt agatgctgtt
                                                                      120
                                                                      180
gttgatagct tacgtacggt cagagatcaa tttaaattct atcacgtacg tcatgaacag
                                                                      240
gtagcgagtt tagctgctgc aagttacaca aaaatgacag ggaaaattgg tgtagcttta
agtatcggag gacctggtat tgtacactta ttaaatggta tgtacgatgc taaaatggat
                                                                      300
                                                                      360
aatgtacctc aacttattat tgctggacaa acaaatagta cattattagg tacaaaattc
                                                                      420
ttccaacaga caaacatttc taaaatggtt gatgatgttg ctgtatatca ccaccaaatt
caaaaaggtg ataacgtatt tgaaattaca aatgaagcaa ttcgtacggc atacgagaaa
                                                                      480
aaaggtgtct ctgttatcat ttgtccaaat gacttattaa ctcaaaaaat taaagacact
                                                                      540
                                                                      600
acaaatcgtg cagttgatac aactaaacca aaaccagctt caccaaaatt caaaagtatt
aaaaaaagcag ctaaattaat tgataaagct aaaaaaccag taatgcttat tggtttaggt
                                                                      660
acacaacacg ctaaagatga attacgtgaa tttattgaag ctgcaaaaat tccagttatt
                                                                      720
                                                                      780
cacacattac ctgcaaaaac aatcttacct gacgatcatc cttatagtat tggtaactta
                                                                      840
ggtaaaattg gtactaaaac atcttatcaa acaattcaag atgcagactt attaattatg
gctqqtacqa actatccqta tqttaactat ttacctaaqa aaaacattaa aqctattcaa
                                                                      900
                                                                      960
atcgatacga acgaagaaaa tattggtgca cgctttaaaa ttaatgtagg tattttaggt
gatagtaaag ttgctttcca tcaactaact gaaaacatta agcatgttgc aaaacgtcca
                                                                      1020
ttcttagata agacattaga acgtaaagca gtttgggata aatggatgaa acaagatttg
                                                                      1080
aataatgaca attcaccatt acgtccagaa cgtttaatga aagcaatcaa tgctaactta
                                                                      1140
aaagatgatg caattatctc agcagatgtt ggtacttcta cagtatggtc tacgcgttac
                                                                      1200
ttaaacttat ctgtaaataa taaattcatt atttctagtt ggttaggtac tatgggctgt
                                                                      1260
ggtttaccag gtgcgatggc agctaaaatt gcttatccaa accgtcaagc agtagctatc
                                                                      1320
acaggtgacg gtgcgttcca aatggtaatg caagactttg ctacagctgt tcaatataac
                                                                      1380
ttaccaatga caatcttcgt attaaataac aaacaattgt cattcattaa atatgaacaa
                                                                      1440
caagctgctg gtgaattaga gtatgccatt gatttttctg atatggatca tgctaaattt
                                                                      1500
gctgaagctg ctggtggtaa aggctatgtt gtgaaagatg taagtcgtct tgacaacatc
                                                                      1560
                                                                      1620
gttgaagagg caatggctca agatgttcca acaatcgttg acgttcatgt tgatcctaat
gctgcaccat taccaggtaa aattgtaaac qaaqaagcat ttggttacag taaatgggct
                                                                      1680
tatagatcaa ttactgaaga taaaaactta qactttgatc aaatcccacc aatctctgta
                                                                      1740
gcagctaaac gtttcttata a
                                                                      1761
<210> 1163
<211> 327
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1163
gaaggtgtaa gaatgaaagg taaagaaaag gttaaagtta caacaatgaa tgaaatgatt
                                                                      60
cctcaaatag gcaaaaaagt agttgtaaac gaaaaagaaa taggtatttt tcttacagat
                                                                      120
aatggtgatt tatatgccat tggaaatata tgtccacata aagaaggacc gttgtctgaa
                                                                      180
gggactgtaa gtggtgatta tgtttactgt ccgttacacg atcaaaaaat agctttaaaa
                                                                      240
actggagaag tacaacaacc tgatacagga tgtgtagaaa catatgaagt agaagttatt
                                                                      300
gatggagata tttacttatg tctataa
                                                                      327
<210> 1164
<211> 156
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1164
catgttacaa gttatctgac aagtattttt cggaaaattc tttcttttat aatgaaatct
                                                                      60
ttctacgttc ttaattatca attttcaatt aaaataaaaa cctcttgcaa agtaactaat
                                                                      120
actttacaag aggcatatat tattgatcag tattaa
                                                                      156
```

```
<210> 1165
<211> 147
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1165
acaaatcaaa gtatcaatct ttgttcacct aaagattatc taataattgc aattgctaga
                                                                      60
tttcatatca tttctagatt tgagagtaac tatttttctg agcgtatacc tgttgtaata
                                                                      120
                                                                      147
aatattgacc attttctaat aagttaa
<210> 1166
<211> 711
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1166
attataqaaa ggaagttttt atttatgcca aaattaatac tatgtcggca cggacaaagt
                                                                      60
gaatggaatg cgaaaaattt atttacaggt tgggccgatg tcaaactatc aaaacaagga
                                                                      120
                                                                      180
attgaagagg cgcaatcagc aggtaaaaaa atttacgaca atcaaattga aattgatatt
                                                                      240
qcqtttacct ctttactcac taqaqcttta qaaacaacac aatatatttt aqcaqqttct
                                                                      300
gaccaacagt ggattcctgt ttataaaagt tggcgtttaa atgaacgaca ttatggtggt
ttacaaqqtt taaataaaga tgatgcgaga aaaaaatggg gggaagatca ggtgcatcaa
                                                                      360
                                                                      420
tggagacget catatgatgt acgtecgeet agagaaagtg aagaacaacg agaagcatat
ttaaaaaatc qtcqttatca acatattgat caccqtatga tgccttattg tgaaagtttg
                                                                      480
aaagatacat tagaacgagt tgttccgttc tggactgatc atatttcaca acacctatta
                                                                      540
                                                                      600
gatgataaaa ctgtacttgt ttcggcccac ggaaattcca ttcgcgcatt aattaagtat
                                                                      660
ttggaaggtt tatcagaaga agatatcgtc ggatatgaaa ttaaaacggg tgcaccgcta
                                                                      711
gtatatgaac tcacagatga tttagttgtt aaggataaat attatttata a
<210> 1167
<211> 903
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1167
ggagtggaaa gtatgaataa agaacaatta gaaaaaatga ctcatggtaa aggattcatt
                                                                      60
                                                                      120
gctqcattag accaaagtgg tggtagtaca cctaaagcac ttaaagaata tggtgtgaat
qaaqaccaat acagtaatqa aqacgaaatq ttccaacttg ttcacgatat gcgtacacgt
                                                                      180
gttgtaactt caccttcatt ttcacctgat aaaattttag gtgcgatttt attcgaacaa
                                                                      240
actatggatc gcgaagttga aggtaaatac actggagact atttagcgga caaaggcgtt
                                                                      300
gttcctttct taaaagtcga caaaggtctt gctgaagaga aaaatggcgt acaattaatg
                                                                      360
aaacctattg atgatttaga tgaaacttta gatcgtgcaa atgaacgtca tatcttcggt
                                                                      420
                                                                      480
actaaaatgc gttctaacat ccttgaactt aatgaacaag gaatcaaaga tgttgttgaa
                                                                      540
caacaatttq aattcqctaa aaaaatcatc qctaaaqqtt taqtacctat tatcqaacca
                                                                      600
gaagttaata ttaatgctaa agataaatct gaaattgaga aagttttaaa agctgaaatc
                                                                      660
aaaaaaggtt tagattcatt aaacgatgat caattagtta tgttaaaatt aactattcct
                                                                      720
actgaagcta acttatataa agatttagct gaccacccta atgttgtacg tgtagtagta
                                                                      780
ttatcaggtg gttacagccg agatgaagct aacaaattgt taaaagataa cgatgaatta
attgcaagct tctcacgtgc attagcaagt gacttacgtg ctagccaatc acaagaagaa
                                                                      840
                                                                      900
ttcqataaag cattaggcga tgctgtagat tcaatctatg atgcgtcagt aaataaaaac
                                                                      903
taa
<210> 1168
<211> 855
<212> DNA
```

```
<400> 1168
caaaaaggaa gtatcactat gcataaacga cttttcatca ctttattagg ttttatcatt
                                                                      60
ttactagctg gatgcgatta ttctaaagaa gagaaccaaa ctggtatatt ttataacgtt
                                                                      120
tttgtaaaat ctatggatgg atttcttcat tttcttggca gagtctttca ggataactat
                                                                      180
ggctttgcta ttatttctat tgtactcata gttcgtttca tcctattacc tttcatgtta
                                                                      240
atacaagtta agaatatgca tatgatgcgc gaaaaaacaa aagtcgtcca accagaattg
                                                                      300 、
gatgctataa gagataaaat gaaacacgca acatcacaag aagaacgtaa tgcagccaat
                                                                      360
caattgctta tgaaaaagta tcaatcgtat ggaattaatc cattaaaaaa tatgttaggg
                                                                      420
tgtcttcctg ttcttataca aatgcctata ttaatggggc tttatatgag tttgaagtac
                                                                      480
ccttcgagtc acggaattac tgaataccca catttcttat ggtttgattt aacgcaacct
                                                                      540
gatttqatta tqacaataat cqcaqcaatc atqtattttq ttcaqccact tqtaaactca
                                                                      600
atccattatc caaaagatca aagaaaaaca tattacttta tgatggtatt ttcaccgata
                                                                      660
ttcataacat atgcgtctct acattctgct gcagctttgg gcttatattg gagtataagc
                                                                      720
gctgcttttc taatagtgca aatgcatttt gctcactctc attataagaa aqtqqcacta
                                                                      780
catgaagcta aaaaactcaa acaaaaatta gagcaaaata aagacaatag tgagttatta
                                                                      840
accgaagagt cataa
                                                                      855
<210> 1169
<211> 1362
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1169
aattogttga gagtttacaa atataatoat gocaaatgta tttatattta otacataatt
                                                                      60
acatttttaa atatctcaaa taattcatat ttagagagga tttcatttat gaaaaaattg
                                                                      120
attactctta ttgtcatgat atcttttgtt ttagcgagct gtgggggcac atcaagtaca
                                                                      180
gacaaagaca ccctcaatgt tgaaatacct ttgaaaacta aatcaattgc accttacgaa
                                                                      240
actgatatcc cagttaaaac aggtgccttg gaatcgcttt ttaaaatgtc qaagaatggt
                                                                      300
aaagtaaaac ctttattagt caaaaattat catcaagtat ctgacaatca actagaactc
                                                                      360
actttaaaag ataatattaa atttcaaaac ggtcatcatt taacaggcga agctgtaaaa
                                                                      420
cgcagtctcg aagaaggaat gaaaaaaagt gatttgttaa aaggatcact tcctattaaa
                                                                      480
tcaatcaatg ctcatggaca aaaagtcaca atcactacta aagaacctta tccagaatta
                                                                      540
atgtctgaac tcgcaagccc atttgctgct atttacgaca caaaaqctaa aaacaaaqta
                                                                      600
actgatcaac ctgttggtac gggtccttat aaaattgatc agtataaacg ttcgcaaaaa
                                                                      660
atcgtactaa aacaattcaa agactactgg caaggtacgc caaaattaaa aagaattaat
                                                                      720
gtcacttatc atgaagatgg taatactcgt gttgatcact tattatcagg caaatcagat
                                                                      780
ttgactactg atgttccaat tgaacgcgtt gatgatgtaa aaaaatctaa caaagcaaac
                                                                      840
attcaaagta catcaggctt tagaacgcat ttaatgttat acaatcatga tagtaaaaaa
                                                                      900
gttaataaaa aagtaagaga agcactagat atgattatta atcgaaaaga cattgctaaa
                                                                      960
                                                                      1020
aatgtttcta aaaattatgc tgagccagca tcaggtcctt ttaaccatcg attaaaatca
                                                                      1080
ttagaaaaag aggaaattca atcacaagac atcaagcgtg caaaagaact tttagctcaa
gaaggttatt ccaaatcgca tcctcttaaa ttaaacatgg tcacatacga tggcagacca
                                                                      1140
gaattgccta aaattggaca ggtgatacaa tctgaagcta aaaaggcaaa tgttgatata
                                                                      1200
caattacgca atgtagatga tatcgaagga tatctcaaaa acaaacagag ttgggatgtt
                                                                      1260
tcaatgtata gttatttaag tgtgccacgt ggtgatacag gttatttctt taacactgca
                                                                      1320
tacttacctg atggagcatt aaataaaggt aattataggt aa
                                                                      1362
<210> 1170
<211> 1431
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1170
gggcacatga ggtatcgtat gacattgcag aatcatttaa aacatcgcat attgttgatc
                                                                      60
                                                                      120
tatggagaca actcattgaa gaggtgctat atgattaatt tattcgaaaa ttataatcaa
```

```
180
gaaacacagg aattacatca atctcttaag cgtgctggtt acaatcactt tacgattgta
attaatgatg atggattttt acctgatgat gtgacatcgc cgtatcgttt tttcacagca
                                                                      240
tatcaaattt atgaagatga tacccctgct ttttttaatg atattgatac gccgcctttt
                                                                      300
tgggaaatta aaggagatgc gacaatggct accattacag atatgggtga gcttagaggt
                                                                      360
aaaatctttt ataaggaaca ttataagaca cgtgtagtta gccatgtaga gtggcttgat
                                                                      420
tcaaaacagc gtttgcgttc ggttgattat tatacaaaag aaggatttaa atttgctgaa
                                                                      480
                                                                      540
acagtttacg atttgttagg taatgcaata ttaaaaaagt atatgacacg tgaaggtaaa
                                                                      600
gaagtgattt atgagaatta tgtaactaac gatgtagttg tagaatatga agggaaatct
                                                                      660
tattttttttg agtcatatac agagtggatt aaattttact tgagtgaaat gggcattgag
                                                                      720
ataaaagaag ttatatttaa tactttatca acaccatttt tagcaattta tcatttgccg
acattgaaaa aaggtatttt attttggcaa gaacaatctc agggttatgt cccaggaaat
                                                                      780
                                                                      840
atgaaagtca tgttatcacc aaaccttcaa agtcgctttg ccgttattgt ccctaatcag
aatgaataca aattgatcaa ggaacaacta tctagggagg aacaacaggc agtatatgca
                                                                      900
tctggttact tatatgacac gtataaacgg aatcattatt ctaagaatgt attaacatta
                                                                      960
                                                                      1020
acaaattcag atcaaatacc acatgttgaa acgttggtac gtttgcataa agattatcaa
tttcacatag gcgctaaaac tgagatgtct tcaaaattat taagtttatc gcaatatgaa
                                                                      1080
                                                                      1140
aatgttaaat tatatccaat aattaaagaa caaacagttc aaaccttata tcaacaatgt
                                                                      1200
gacatctatt tagatattaa tgaggggaac gaaataggga atgctgtaag aagcgcatat
aatcatcaat tgttaattat gggatataaa gaggttgttc ataatcaaga tttcgttgca
                                                                      1260
atagaaaatc agtttcttgt aaatgatata agtcagttga gtaacgcttt gaaagagata
                                                                      1320
ggaaatcatc gtggtcaatt tgaaacacgt ttagcactac aacaacgtca tgctaatgct
                                                                      1380
                                                                      1431
gtgccggtat caacatttaa atacgcatta gtacaagcat taagtggtta a
<210> 1171
<211> 783
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1171
atggtaatga gtaatacagc actttgtctg acagcacttt tattactaat ccctatcttt
                                                                      60
atttettata aagaaggatt geatattate aaagatttag ttattgetae aattagagea
                                                                      120
accatacaac tattgatttt aggettttta ttacattata ttttcgaaat taatgaaaaa
                                                                      180
tggttattag tgctatgtgt gttagtcatt attatcaatg catcttggaa tacaataagt
                                                                      240
cgtgcttcac ctgtcatgca tcatgttttt tggatatcat ttgtggctat atttgtggga
                                                                      300
acagcgctac cattggcagc aactgttgct acaggtgcaa ttaaatttac agcgaatgaa
                                                                      360
gtgattccaa ttggaggtat gttagctaat aatggtttaa tcgcgattaa tctcgcttat
                                                                      420
cagaatttag aaaaagcatt tgttcaagat gtttctgata ttgaatccaa acttacgtta
                                                                      480
gcagcgacac ctaagctcgc atcaaaatca tctattagag aaagtatacg cttagcgatt
                                                                      540
gttcctacaa ttgattctgt aaaaacatat ggtctagttt caattccagg tatgatgaca
                                                                      600
ggattgatta tcggaggcgt tgacccactt caagcaatta aatttcaatt gcttgtcgtg
                                                                      660
tttattcata caacagcgac gattatgtct gcactcattg caacgtatat gagttacggt
                                                                      720
caattettta atgetegtea teaacteatt getagaaege aaegeaeaag acaaagtagt
                                                                      780
taa
                                                                      783
<210> 1172
<211> 831
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1172
                                                                      60
agagaaatga ggattgagaa gatgaaaata ggtactattt ctgacctaca cattgaccgt
catccacact taaatcctga aatatattta gaaaagcttt gtcaggtgat taaacaaagg
                                                                      120
tctattgagt tacttatcat agcaggggat atatctaatg actataggat aagttacgat
                                                                      180
tttattcaaa gcattcaaga attaagcggg atacctactt attttgttcc gggaaaccat
                                                                      240
gatttatggt ctgaccaagc agataaaact tcaacagaaa tactatcatt ctttcgctca
                                                                      300
aaagaggaat gcttgatcgg caatccaatc attattaatg atcaatatgc aattgtaggc
                                                                      360
```

```
420
catgtcggtt ggtatgatta tagctatgca gatcatcgtt tttctcagca aaaaatagca
agtggtaaac attatggtgc aacttggcaa gataaagtga gaacagattg gtcattatca
                                                                      480
gacccgaaac tatccctttt agctgctcaa gaggtggaaa aagacattaa caatgtaagc
                                                                      540
ccacgtcaaa ttattttagt tacgcacgtt gtaacacatc ctcaattcgt agtaccaacg
                                                                      600
cctcatcgta tttttgactt ttttaatgca tttattggta ctcatgattt tgatactatt
                                                                      660
                                                                      720
tatagaaatt atcctattcg atttagtata atggggcatg ttcattttag aaaaaaactt
                                                                      780
gttgaaaata acatattata tatatgtccg tgcttaggat atcaaagaca atggatgaca
                                                                      831
gatgatatag catatgaaat aaatcatgct ttagtcgatt ttgatattta g
<210> 1173
<211> 375
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1173
gtaggagtga gtatgttgaa gaagttatta gtcggggtta gtgtactaac tttattatta
                                                                      60
gcaggttgca tgagtcacga gtacgcagac aaaatagata aagcggttaa actacaagag
                                                                      120
aaaaagcaac aaaaaattgc taaaaacgat tcaggtgatg aagttaaaca ttttgataaa
                                                                      180
aaagatgcca atatttatgt gtttgacaaa ggaaaatatg ttgtattgga gtataaacca
                                                                      240
cttagtgatg atgctgaagc gcgttactat acttatgaat ttaaagataa aaaagcatat
                                                                      300
tataataaag actttaatgc aaaagcatac taccaatctc atgagcctga ctataaagaa
                                                                      360
gagaatatgt attaa
                                                                      375
<210> 1174
<211> 474
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1174
agaaaacaga ggggaatggt tattttggaa caaacgcatc tcgttaaaaa caaaacggtt
                                                                      60
gataacaaga agtcaatgaa atacagtatt tttcaacaag cattaacgat tgcagtgatt
                                                                      120
ttacttatat caaaaattat tgaatcattt atgcctattc caatgccagc ttcagtaatt
                                                                      180
ggacttgtac tattatttat cgcattgtgt acaggcattg tgaaattagg tcaagttgag
                                                                      240
actgtgggaa ctgcattaac caataatatt ggattcctat tcgtaccagc tggtatttca
                                                                      300
gtcattaact ctttaccaat ccttaagcaa agccctattt taattattt acttattatt
                                                                      360
atttcaacac ttttattatt aatttgtact ggctttgcgt cacaattatt agtgacgaaa
                                                                      420
                                                                      474
tcacttttcc cttctaaaga gaaaaatgaa gaaacaagtc acgtaggagg gtaa
<210> 1175
<211> 1491
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1175
                                                                      60
agaacagaga ggtcaacaat gaattactta aaacaatatg aatcattttt ttggttaata
                                                                      120
ggaattttta tettttatet tataatggea attetaacae eattateaae taeggattgg
                                                                      180
catgcatata aagttaatct aagtcaatat ttgactcaag aaaatggtcg ttatttagga
                                                                      240
catttatttg aatgggttgc cgtacataat atcataataa gagctttaat atatgcgata
                                                                      300
acttcgtttt tagttatcta tttagttgct tatatggttc aattacatac gaatcgtttt
                                                                      360
tattttattt tgagttttgt gttaatggtt actgtaccta atacaattta tagcgaaact
tacgggtggt ttactggatt ttttagttat atacctgcta cagtcctatc actttttatt
                                                                      420
ctttttactg tagttaaaat gattgagtcg cacgatacag tttctgaaat gcaattatgg
                                                                      480
gtatttttat tagtaagttt gtttggacaa ttcttcttgg agaatctttc catcgctaat
                                                                      540
agcttaatta ttttaatagg aatggtagtc tatttctttg ttaaaaaaaag actcagttat
                                                                      600
ttottaattg taggatttat gottagttgt ataggtaaca ttataatgtt tttaaactto
                                                                      660
                                                                      720
aattattttt taattaagga tggattaaat acgcattatt caatttccga tagtcatgga
```

```
atgatacata aagcaggtgt gacgttattt aagcttgtac cagaatatat gtttattaat
                                                                     780
caaatgatta ttcttaccgt gatatcaata gtaagtatag ttttacttaa gcaaaataaa
                                                                     840
agcctgaagc atatgagagt ttatattaaa ataccactac tcttaggttt aattacttta
                                                                     900
cctatttata agatcttcgt ttacaatcaa tttcattttg aattatataa agcttcattt
                                                                     960
tctatagccg ttttgaatac aacgatttgc ttcatttaca tgataagtgt gatatacgtt
                                                                     1020
gtgtttaaaa tgatacagca aagatacata agaatgattg tgatggggag ttttatagct
                                                                     1080
atggcttcat ctgttttgcc acttttattt gtgacgccta taagttatag aaatttttat
                                                                     1140
tttatttata ctttatggat cgtgatatta ctttgtttaa ttcagcaatg tgatgtgcta
                                                                     1200
tttaaacaac ttgaacatat aattaaaata tttgcgatta tcatcagcat cattatgatg
                                                                     1260
attggattta cttttataca tattagtagt gtgcacagaa tagacttcat taaagaacaa
                                                                     1320
ataacacaac atcatcgcta tcagaaaata acattggaaa gattaccatt tgagcgatat
                                                                     1380
actcatatga ctacaccaaa gtcgaaggaa caacttcaag atttcaaaca ctattatgat
                                                                     1440
ttgcccaaag acatcacatt taaagtagtc ccatatggta caaaacaata a
                                                                     1491
<210> 1176
<211> 525
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1176
aaaggatgga ggatatacgc tttgaaaaaa ttttcagcta caatagtagt aatcattctt
                                                                     60
atatgcgcat tgggcttttc attatatgca gctattaacc accatacgaa ttctaataag
                                                                     120
aatgataaaa aaatagaaca caatcgcaaa aataaacaaa atgatacttc aaatcagaat
                                                                     180
cgtgatacta atcaacacca agaccaaact caaccaacaa ataatgacta taacaacgat
                                                                     240
aatcaatcag atactgaaca accagcacaa caacctaact atcatcaata cccaaataat
                                                                     300
aatcaacagt ctggttcaaa taaaaataac tcttcagaaa ataacaaaca gaaaccgaat
                                                                     360
cagaacaaaa ctaatcaatc agattatcaa ccatcacaat caacaccaca acagtcgtca
                                                                     420
caacctaata ataatcaatc tgattcacaa caaaatggca actcaaataa taattccaac
                                                                     480
aatcaaaatc atggaacaaa tgataatcag aataaaaatc gttaa
                                                                     525
<210> 1177
<211> 1356
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1177
ttcataagga gaattgatat gaaagtcaaa agtatttcac ggttcttttc aatgaagaaa
                                                                     60
gtgacgctaa gtttcgttac tttatttatt ggagtaggga caataggttc atacaatcag
                                                                     120
tatgctgatg caagtatgaa aacgcaacaa acacatgtaa ctaagtcatc tccaactcaa
                                                                     180
aagacgacgt ccaattttaa acgttcagtt aaagatacgt ctgttaaatc tagagctaca
                                                                     240
tcaataaaaa gagctacatc aaccaaacaa gctatatcac ccaaaacgtc atcaactaaa
                                                                     300
aaaactacaa tagcaaaaaa atctaccaca gtaaataaaa cgcgcacaac aaccaagact
                                                                     360
cagcctacca ttcgtaagag ttcaacaact tcaacacgtt caaaaacaat gcctacttct
                                                                     420
gtgaaacgca caacttctca taaagcaact actgtgtcgc caacttctaa agctaaaata
                                                                     480
tcaacaaaga cacaacaatc aactaaaagt catacaactt cagttaagaa aaacactaca
                                                                     540
caactaagta aaacaaaatc tccgtcaacg tcaacaaaat ctaaaacagt tcaatcctct
                                                                     600
660
ttttcaacgc caactacttc taaaactgat agcagtaaat ctttagtaag tttagcatct
                                                                    720
acagaacgta aaatagataa ataccaatcg atgactcagt tagaaaaaga aacaactgaa
                                                                    780
ggtgtacatt ggagaaaaga tacgaaaaac acagggaatc aagtactcat tgtqqctcca
                                                                    840
catggcggaa gtattgaaca aagtacaaca gaattaacta aaacattagc agataaaggt
                                                                     900
aattatgatt attatgcact tgaaaqcatt cgacctaaaa acaactctga attacatgtg
                                                                    960
acgtctacac attatgatga tccgacatta aatcaaatga ttaaaaaccg tactgcaact
                                                                    1020
atttcgattc atggcgcatc aggtactgag gagattatct atcttggtgg gccccqttca
                                                                    1080
gatttaagaa atgctataga gaagcaactt gtaggatgtg gatttacagt taaagttcca
                                                                    1140
ccagagtatc taggtggtca aaataataaa aacttcatta ataaagaaga caataacact
                                                                    1200
```

```
1260
ggcgttcagt tagaattaac gactgcttta agaaaagcat tctttaaaaa tggagatact
agtacaaaaa atcgtaccaa taaagaaaat tggacaccaa caatggaagc atttattaat
                                                                      1320
gcattatatg aaggtatcaa tcaaacgtat tcataa
                                                                      1356
<210> 1178
<211> 489
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1178
ttgctaattg ggaggaataa atgtatgaag ggtagcaaaa aattaaatga gttactagaa
                                                                      60
gataatcaga agaaactaaa aaaattattt aagtacgatc ataaaaaggc tttggcgttt
                                                                      120
acaccagagg atagagaaaa agttaaggat aagtttggtg tctatgtgat tttcgatgag
                                                                      180
aaaaaaccag tgtttgtagg tcaaactgga ggatattcat ccacacatca acctataaat
                                                                      240
agtgatttgt atacaaaatt aggacaatac aattcacgtt cagaaacagg tacaactaaa
                                                                      300
tttaqaaaag cttatgctca aaataaggac ttaaatccaa atcatttaaa agacattact
                                                                      360
gcagataaat acggcttcac ttttcaatat ataaaagtaa aagacgaacc tgcgtttatt
                                                                      420
aatgttttag aaattctcgc attagaatat gcaaaaaata aagggtatga actttataat
                                                                      480
tttcaataa
                                                                      489
<210> 1179
<211> 6414
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1179
gaaaactatg gggagtttat tatgacaaag aaagaaaagg attataaaaa aagtcttgag
                                                                      60
caacaaaaaa cacgggtaaa aatatacaag tcaggaaaaa gctgggtaaa agcaagtatt
                                                                      120
aatgaaatag aattgttaaa aacaatgggg ctaccatttt taagtaaaaa cgaaatacaa
                                                                      180
gaaaatgtga ctgaaaagac gaaaggtcat aaattaaaaa aaagtgcagc taaaacaaca
                                                                      240
gccctagttg gtggagcatt tacatttaat atgttgaata atcatcaagc atttgctqcc
                                                                      300
tcagaaacac caatcacctc tgaaatttca tccaatagtg agacagtagc caatcaaaat
                                                                      360
tcaactacga ttaagaactc acaaaaagaa acagtcaatt ctacaagttt ggaatctaac
                                                                      420
cattctaata gtacaaataa gcaaatgtct tcagaagtta caaatacaga tcaatccagt
                                                                      480
gaaaaagctg gaattagtca acaaagtagt gaaacatcaa atcaatcatc tgagttaaat
                                                                      540
acatatgcct ccacagacca tgtagagagt acaactacta acaatgataa tactgcacaa
                                                                      600
caagatcaaa ataagtcttc gaatgtaacc tctaagtcaa cacaatcaaa cacgtcatcc
                                                                      660
tcagaaaaga acattagctc caatttaacc cagtcaatcg aaacaaaagc aaccgattca
                                                                      720
ttagcgacta gtgaagcacg tactagtaca aatcaaatat ctaatctgac atcaacatct
                                                                      780
acttcgaatc aatcgagtcc tacttccttt gcaaatttaa gaacatttag tagatttact
                                                                      840
gttttgaata cgatggcagc accgacaaca acgtccacga caacaacttc aagtctgaca
                                                                      900
tctaattctg ttgtggtgaa caaagataac tttaatgaac atatgaatct gtctggatct
                                                                      960
gcgacgtatg atcctaaaac aggtattgct accttaacgc cagacgcata tagtcaaaag
                                                                      1020
ggtqccatat ctttaaacac tcgattagat tcaaaccgta gcttccgttt tacaggtaaa
                                                                      1080
gttaaccttg gtaatagata tgaaggttat tctcctgatg gtgtaacagg tggagatggc
                                                                      1140
attggctttg cattttcacc aggcccttta ggacagatag gtaaagaagg ggctgccgtt
                                                                      1200
ggaataggtg gtttgaataa tgcctttggt tttaaattgg atacgtatca taacacatca
                                                                      1260
actectaaat etgatgetaa ageaaaagea gaceeaegta atgttggtgg tggtggeet
                                                                      1320
tttggtgcct tcgtaagtac agatagaaat ggtatggcta ccactgaggc atcatctgcg
                                                                      1380
gctaaattaa atgtacaacc tactgacaat tcattccaag attttgtcat tgactataat
                                                                      1440
ggtgatacaa aagtgatgac agtgacgtac gctggacaaa cttttacgag aaatcttaca
                                                                      1500
gattggatta aaaacagtgg tggtacgacg ttttctctat ctatgactgc ctcaactqgt
                                                                      1560
ggcgcaaaaa acttacaaca agttcaattt ggaacattcg agtatacaga atcagctgtt
                                                                      1620
gctaaagtac gctatgtaga tgcaaatact ggtaaggata ttattccacc taaaaccatt
                                                                      1680
gcaggtgaag ttgatgcgac tgtgaatata gataaacaat taaacaactt gaaaaattca
                                                                      1740
ggttacagtt atgttagtac agacgcttta caaaactcca attattcaga aacatcaggt
                                                                      1800
```

acacctacac ttaaattaac taactcaagc caaacggtga tttataaatt caaagatgtt 1860 caaggtcctc aaattagtgt tgatagtcaa actagagaag ttggaaagac cattaatcca 1920 attacaatta ctacaactga caatagtaaa gacgtattaa ctacaactgt gacaggtcta 1980 ccttcagggt tatcttttga tcaaacgaca aatacaatta ctggcacgcc aagtgaagta 2040 ggaactacaa ctgtgacagt taatactact gatgctactg ggaacgtaac atctaagcaa 2100 tttacaataa cgattcaaga tacaatcagc cctgttgtaa atgtgacgcc aagtcaagca 2160 tcagaagttt tcacgccgat taatccaatt acgataactg ctacagataa tagtqqcaaa 2220 gtggtaacgc atacagtaac tggattgcca caaggactta aatttgatgc atctacqaat 2280 tcaattgttg gaactccaac tcaaatagga acaaatacaa tcacgattga gtcaacggat 2340 gcgagcggaa ataaaactac gactaaaatt aattatgaag taacgagaaa tagcgcaagt 2400 gactctactt ccactagcat agtaaatagt gtttcaacaa gtataagtaa tagtacatcg 2460 ctaagtgata gtgtaaaagc gagtcaatca ttatcaacaa gtaagagtct ctcagagtcg 2520 ttaagtgcgt cgacgtcgaa tagtacgtca atccaagcga gcgaatcagc aagcacaagt 2580 aaacaattat cagaatcagc gagtacgtcg acatctgata gtgcatcaga gtcagcaaga 2640 aagagtgagt caacgagtaa aagtacgtca ttaagtgaat cgacaagcac aagcgtttca 2700 gattcagcaa gcgtgtcaac gtcagaaagt gcgtcaacat caacaagtgt gagtggctca 2760 acaagtacaa gcatttcaga ctcaacgagc acatcgacgt ctgatagegc atcaataaaa 2820 gcgagcgaat cagcaagcac aagtaaacta ttatcagaat cagtgagtac gtcgacgtct 2880 gatagegeat caaegteaae gagegtaagt gaeteeaata gegeaagtae gteattaagt 2940 aaatcgacaa gcacaagcgt ttcagattca acaagtacat cgacatccga cagtgcgtcc 3000 acatcaacga gtgagagtga gtcagacagt gcaagtacgt cattaagtga atcgacaagt 3060 acaagcgttt cagattcaac gagtacgtcg acatccgaca gtgcatcaat gtcagcgagc 3120 gagagtgaat caaacagtaa aagtacgtca ttaagtgaat cgacaagtac gagtctttca 3180 ggctcaacga gtgcgtcgac atccgacagt gcatcaacgt caacgagtga gagtgagtca 3240 gacagtacaa gtacgtcatt aagtgaatcg acaagtacga gtctttcagg ctcaacgagt 3300 gcgtcgacat ccgacagtgc atcaacgtca acaagcgaga gtgactcaac aagtgaaagt 3360 acategttga gtgaateatt aageacaage gttteagatt caacaagege gteaaegtea 3420 gaaagtgcat ccacatcaac gagtgagagt gagtcaaaca gtgccagcac atcgttaagt 3480 ggatcattaa gtacaagcat ttcagattca acgagtacgt cgacatccga cagtgcatca 3540 acgtcaacga gtgagagtga gtcagacagt acaagtacgt cattaagtga atcgacaagc 3600 acaagtettt eggaeteaac aagtaegtea aegteagaaa gtgeateaac gteaaegagt 3660 gagagtgact caacaagtga aagtacgtca ttaagcgagt cgacaagcac aagcgtttca 3720 gattcaacaa gegegtegae atcegaeagt geatcaacat caacgagtgt gagegaeteg 3780 gaaagtgcaa gtacatccat aagtgaatca ttaagtacga gcgtttcaga ttcaacgagt 3840 acgtcgacat ccgacagtgc atcaacgtca acgagtgaga gtgactcaac aagtgaaagt 3900 acgtcattaa gcgagtcgat aagcacaagc gtttcagatt caacaagcgc gtcgacatcc 3960 gacagtgcgt ccacatcaac gagtgagagt gagtcagaca gtgcaagtac atcgttaagt 4020 ggctcgacaa gtacgagtct ttcagattca acgagtacat cgacatcaga cagtgcatca 4080 acgtcaacaa gtgagagcga ctcggaaaga gcaagtacat ccttaagtgg ctcgacaagt 4140 acgagtettt cagatteaac gagtacateg acateagaca gtgeateaac ateaacgagt 4200 gtgagtgact caaacagtgc cagcacatcg ttaagtggct cattaagtac aagcgtttca 4260 gactcaacaa gtacatcaac atccgatagt gcatctgcat caacaagtga gagcgactcg 4320 gaaagagcaa gtacatcgtt gagtggctca acaagtacaa gcatttcaga ctcaacaagt 4380 acatcaacat cagacagtgc atcaacatca acgagtgtga gtgagtcaaa cagtacaagc 4440 acatccataa gtgaatcatt aagtacgagc gtttcagatt caacgagtac atcgacatca 4500 gacagtgcat caacatcaac gagtgtgagt gactcggaca gtgcaagtac qtcatcaagt 4560 gaatcagtaa gcacaagtga ttcagaatca acaagcacat ccacatcaga tagtgcatcc 4620 acatcaacga gtgtgagtga gtcaaacagt acaagcacat cattgagtgg ctcaacaagt 4680 acaagcgttt cagactcaac aagtacatcg acatcagaca gtgcatctgc atcaacaagt 4740 gagagcgact cggacagtgc aagtacgtca tcaagtgaat cagtaagcac aagcgtttca 4800 gattcaacaa gcgcgtcaac gtcagaaagt gcgtcaacat caacgagtgt gagtgactcg 4860 aatagtgcaa gtacgtcatt aagtgaatcg acaagtacga gtctttcaga ttcaacgagt 4920 atgtcgacat cagacagtgc gtcaacatca acaagtgaga gcgactcgga cagtgcaagt 4980 acategttaa gtgaetegae aagtaegage gttteagaat egaeaagtae ateaacatea 5040 acgagtgtga gtgcctcaaa cagtacaagt acgtcattaa gtgactcgag aagtacgagt 5100 ctttcagact caacgagcac atcgacatca gaaagtggat caacgtcaac aagtgagagc 5160

```
5220
gactoggaca gtgcaagtac atcottaagt gagtoaacaa gtacaagcat ttcagactca
acgagtacat caacatcaga tagtgcatct acatctatga gtgtaagcga ctcaaacaga
                                                                      5280
gcaagtacgt ccttaagtga ctcgacaagc acaagcgttt cagattcaac aagcgcgtca
                                                                      5340
acatcagaaa gcgcatcaac gtcaacaaga gagagtgaat caacaagtgc aagtacgtca
                                                                      5400
ttgagtgaat cgacaagcac aagcgtttca gattcaacaa gtacatcgac atccgacagt
                                                                      5460
gcgtcaacgt caacaagtga gagtgactca aacagtgaaa gtacatcgtt aagtgagtcg
                                                                      5520
acaagcacaa gcgtttcaga ttcaacaagc gcgtcaacgt cagcaagtgc atcaacatca
                                                                      5580
acgagcgtga gtgactccaa tagcgcaagt acgtcattaa gtggctcaac aagtacaagc
                                                                      5640
gtttcagact caacgagtac gtcgacatca gcaagtgcat caacatcaac gagcgagagc
                                                                      5700
gactccgata gcgcaagtac gtcgttaagt ggctcaacaa gtacaagcat ttcagactca
                                                                      5760
acgagtacgt cgacatcaga cagtgcgtcc acatccacat cagaaagtgc atccacatca
                                                                      5820
acgagtgtga gtgagtcaga cagtgaaagt acatcggtaa gtgaatcatc aagtacaagc
                                                                      5880
gtttcagatt caacaagtac atcgacatca gaaagtgcat caacgtcaac aagcgagagt
                                                                      5940
gaatcaacaa gtgaaagtac atcggtaagt gaatcatcaa gtacaagcat ttcagattca
                                                                      6000
tcaagcacgt ccacatcaat gagtacatct gaaactttca cttctcaatc tcctataaat
                                                                      6060
agtgaaagtc aatttattgg tgatagcttg tctgaagata caatcgtgac tcaatcaaaa
                                                                      6120
aatacgaata tgcttaataa aactqgaaaa qattatqatt tacaagaaca aagaggttat
                                                                      6180
actgattcag aacaacacaa tgaaacacaa agtaatcaag ctgataatca ctcaaacaac
                                                                      6240
ctcgatttac ttcatcaaaa tcgtttacaa gataaagtcg ttaaacaacc gactaaagga
                                                                      6300
gaagatggag ttgtaagcaa cggttttata gtagcagtag caatagtatt ggctatcttc
                                                                      6360
ggtttggcaa aaaaatctag aaaagacgat gatgatcaag atggtagtaa ataa
                                                                      6414
<210> 1180
<211> 1137
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1180
gaaaggagtg gtctactcat gcatgatgta ctaatcattg gttcaggagt tattggtatg
                                                                      60
tcaattgcta gacacctcag tgcaacacac ttagatgttg cagtcataga tagagatgta
                                                                      120
cctggaaagc atgcgtcata taaagctgga ggtatgcttg gcgcacaaaa tgaatttaca
                                                                      180
gaggatagtg acttgtttca attagccatc gaatctcgtg ctatgtttcc acaattaagt
                                                                      240
aaatcattat tagatgaaac aggcatagac attcaattta aaaattcagg acttatcaaa
                                                                      300
attgctaatg aacacgatga tatctcatct ataaaacgac aatatcaatt tctgaatagt
                                                                      360
caagaccgta gtgtcaaaca attatcagat gatgatttgc tacaacttac acatggtgaa
                                                                      420
gttaaacctt catacgcggc cattcacata ccacacgatg gtcaaattaa tgcacatcat
                                                                      480
tacacactgg cattattaga atcaatgaag ttaagagata ttaagcgtta tgagtctaca
                                                                      540
gaggtcactt caatagaacg gcataatggc tattattcag tgaaaaccga tcaatcttca
                                                                      600
acaattgaag cgcacaaaat tatcgttgca ggtggcgcat ggtcttcgca attattaaca
                                                                      660
caatatcatc tacaacgaca agtgattggc gttaaaggtg aagttatctt attagaaaat
                                                                      720
aacgatettt caettaetga gacattattt atgaetaatg gttgttaeat egtteeaaaa
                                                                      780
caacccaatc gttttttaat tggtgcgacg agtgaattta ataattattc tgtcggtact
                                                                      840
acagatgaag gtatggattg gcttcttcgc catgcatatc atcgtgtacc tcaactaaaa
                                                                      900
gacagtcata tactgaagaa atggtcagga gtaagaccat acacagaaaa agaaatgcca
                                                                      960
gtcatggatc aaattgatga tggcttatac gtgataagtg gtcattatcg aaacggaata
                                                                      1020
ttattgtcac ctattatcgg tcgtgacatt gccaattggc tactttctgg tattaaacca
                                                                      1080
tcacgttatt caagttttac agttacaagg aggaataatc atgaagtgta tcattaa
                                                                      1137
<210> 1181
<211> 831
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1181
gggaggggtg gcttaagtat gaacaatacc atcatttcaa tgaaagaaaa ggaattacgt
                                                                      60
```

tttttaaagt tttttcatca acaaaaatat aatgttgtag attttaactt aattgaagaa

120

```
ttqqattqqc aacqattqac tcatqaaqat ttqcaacaaa tqqatqaaaq aagcttttqq
                                                                      180
caacaaaata aatctatcta tgcattaaga aatgatttta ccgatcaatt attcagatat
                                                                      240
                                                                      300
tattcqaact atccaacaca ttttaaaaaa gtaqcttatq caqgggatat tatcagagat
                                                                      360
aacagagtta taaagcaagt cggcattgag aattacgagc cacaatttga taatatcact
                                                                      420
caaaatttct tagatttcca atattttatt caaaacgtac ttcatgatga cattcaattt
atcattttag gtcactatca attgattgat gcacttttag agaaaaatca tcaaactaga
                                                                      480
gaagttatgg agatgataga agaacgtaat ttatcagggc ttattcaaac actaactttc
                                                                      540
aatcatccca tcattcaaat tcttaaagag aacacattaa atcaacttaa aatactctct
                                                                      600
cattatttac cagagogaca coctgoaatg gtggcaattc aatcttggtc acaatggttt
                                                                      660
actgatcatg ggattactga aatccacctt gatgtaactg cacaagcgcc tagatcttat
                                                                      720
tacaaaggta tttttataaa atgtcatctt aaaaatactg ctcatagcgt tttgacaggt
                                                                      780
ggatattatc acggttcact agaaggtttt ggtttaggat taacacttta a
                                                                      831
<210> 1182
<211> 162
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1182
aaatacattt tggactatgt ttatatagat tattattgtt gttcaactgc tcaaatgaca
                                                                      60
                                                                      120
aatttgccta aagtcaaaat tattttactt cttttttatg tgagccaaca caatatttac
cgtatgactc agaacatttg tgaagcactg ctatttgaat aa
                                                                      162
<210> 1183
<211> 156
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1183
                                                                      60
aataacagcg gtaattccct tattaatctt atcaaggaat taccgcttct tttatgttat
                                                                      120
ctatcaatga agaacaaagg cattcaattc atcagtctag atgaatacga caatgattat
                                                                      156
ttcttgtatt tattaagcaa tgctggagga acatga
<210> 1184
<211> 1584
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1184
atattggtag ggaggaggtt ttggaatatg aaacgattta taccagcttg gtatagccgt
                                                                      60
aacagatggt gggaaagtac ctcaagacca ttctatctaa aaaaacagta tacagatttt
                                                                      120
gacgatatga ttagtttaat gacaatgcat agttcgaata atgtggatta tcaattgata
                                                                      180
gttttaaatt ttagtccata tcttagaaca ttcctccatc gatatgattt gtatgaaagt
                                                                      240
                                                                      300
cattattggt ctgtatttga tgagatacag ggcgttggac atcaaacgcc tcaagctatt
gattategeg atettteatg gecagaagge aetgaattta tttttaetee ettteaaatt
                                                                      360
caagcgatta caggtgataa cacgttttct aaaattcact tcagccaaga ggggtacctg
                                                                      420
atgtgggtag aggattacaa gtatagtaca attcaaagac gatttgtatt cgatgacaga
                                                                      480
                                                                      540
ggatttatat cggcagtgcg tacttataca cctgatggtg ataacaataa aaaacactat
ttttcaaaag atggggaaga aatatttgtt gaagacttaa atgttaatac agtaacgatt
                                                                      600
aataaaaatt tccaatcaaa atttaaaagg gttacgtatt catctatggc tgagttgata
                                                                      660
                                                                      720
gaagagaaat tocaatcata tgtagaaaga gaattgaatg aagatgatto tgttatagtg
gcatctgatg aacgtcataa ttcaatgatg gcacgcacta ttgatgcatc gtctttatgt
                                                                      780
ttttctattt ttactgagcg aaataaagtg gtgacacaag atttatatga ctctatttct
                                                                      840
agagcatatt attgtctcqt tgatacacaa qctaatcaaa atatgattga acactacqca
                                                                      900
ggattgaaca tgaatgatat taatctttta agggtaacgc cttttgatgc gaagtcatta
                                                                      960
cctaaccaaa gtagtcaatt gtatgacact tatattggat tatggataga tggtttggac
                                                                      1020
```

```
1080
gagattgaaa tacgagagat tgtaaacagc ttatttcaat atattcaaca taaagatggc
tataagttga aaattttaac taagagtaga gataatctta cggaaaatct tatagatgaa
                                                                      1140
                                                                      1200
qttqctcatc tcaatgattt atatcaccaa qaqaaaaagg aaataagtga tgtaattgaa
                                                                      1260
gacgtgatac agaataaaaa agaaacaatc attgatattg aaacagtacc gtttgaagaa
                                                                      1320
gatcttgtaa gcgttatttc aaaattaaga gttgtagtag atttatcttt agagccgaaa
                                                                      1380
ctttttttac aaatctgttg tattggcgcg ggtataccac aaattaataa aaagagaaca
gattatgtta aacatatgca taatggatat attattgatg acatatcgca aactgtagaa
                                                                      1440
tetttagatt attttttgge acatttaaaa aattggaatt attettatge atatteeatg
                                                                      1500
agattaacgg atgattttag ttcaattaat attattcatc aaattaatca gttatttaaa
                                                                      1560
ggtgatgttt caagtggcac gtaa
                                                                      1584
<210> 1185
<211> 1257
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1185
cgaaaggtag gtgaaaaaat gcatgtattt aactttttac ttttctatcc aatttttatg
                                                                      60
tcaatttact ggatagtagg atcgatttac tattttttta ttaaagaaaa accctttaat
                                                                      120
cgatcattgt tagtaaaatc tgaacatcaa caagttgaag gcatctcctt tttattagct
                                                                      180
tgctacaatg aaagtgaaac agttcaagac acgctttcta gtgttttatc tctagaatat
                                                                      240
                                                                      300
cctgaaaaag aaattatcat tatcaatgat ggaagttctg ataatactgc tgaaatcatc
                                                                      360
tatgacttca agaaaaatca tgattttaaa tttgttgacc tcgaagtcaa tagaggtaaa
                                                                      420
gctaatgcac tcaatgaggg aatcaaacaa gcatcttacg aatatgttat gtgtttagat
gctgacactg tcattgatga cgatgcgcct ttttatatga ttgaagactt taaaaagaat
                                                                      480
                                                                      540
ccaaaattag gcgcagttac aggtaatcca cgtattcgta ataaaagttc tattttagga
                                                                      600
aaaatacaga ccattgaata tgcaagtatt attggttgta tcaagcgaag tcaatctctt
gcaggagcaa tcaatactat ttcaggtgtt ttcacactat ttaaaaaaaag tgcactcaaa
                                                                      660
                                                                      720
gatgtaggtt attgggatac tgacatgatt actgaggata ttgctgtttc atggaaactc
                                                                      780
catctttttg attacgaaat taagtacgaa ccacgtgctc tatgctggat gttagtgcct
                                                                      840
gaaactatag gtggtttatg gaaacaaagg gttcgatggg ctcaaggcgg gcatgaagta
                                                                      900
cttttaagag acttttggcc aacaattaaa actaagaaat tatcactata tattttaatg
                                                                      960
tttgaacaaa tcgcatcgat tacatgggtc tacatcgtac tatgttattt atctttttta
gtaatcacag ccaacatctt agattacaca tatttaaaaat atagtttttc aatctttttc
                                                                      1020
ttttcatcct ttacgatgac ctttatcaat atcatccaat ttacagttgc cttatttatt
                                                                      1080
gacagtcgct acgaaaagaa aaatatagtt ggcctgatat ttttaagttg gtatccaacg
                                                                      1140
ttatactggg ttatcaatgc cgcagttgtc attatggcat ttcctaaagc attaaaaaga
                                                                      1200
aagaaaggtg gctatgctac atggtcaagc ccagacagag gcaatatcca acggtaa
                                                                      1257
<210> 1186
<211> 888
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1186
                                                                      60
ataggtaaag gagtttatag attgaaaaag ataaaaaaag caataattcc tgccgctggt
                                                                      120
ttaggtactc gttttttacc agcaactaag gcgatgccaa aagaaatgtt accaatatta
gataaaccaa caatccaata tattgtagaa gaagcttcta aagcagggat tgaagatatt
                                                                      180
attatagtga ctggcaagca taaacgtgca attgaagatc actttgataa tcaaaaagaa
                                                                      240
                                                                      300
ttagaaatgg ttcttgaaaa taaaggaaaa gcagacctgc ttgaaaaagt acaatattca
acagatttag ctaatatttt ttacgtacga caaaaagaac aaaaagggct aggacatgca
                                                                      360
attcatactg caaaacagtt tatcggtaac gaaccatttg cagtgttatt aggagatgac
                                                                      420
attgtagagt ctgatacacc agctattaaa caattaatgg atgtttatga agaaacaggc
                                                                      480
cattcagtaa taggtgttca agaagtacca qaatctgata cacatcgtta tggtgtgatt
                                                                      540
gateettetg etaaaggggg aagtegatat gaagtaegte aatttgtaga aaageegaaa
                                                                      600
caaggtactg ccccgtctaa tttagcaatc atgggtcgtt atgtattaac accagaaatt
                                                                      660
```

```
tttgattatc ttgaaacaca acaagagggt gctggaaatg aaattcaatt aactgatgcg
                                                                       720
                                                                       780
attgaacgaa tgaatagcaa acaaaaagtg tatgcatatg attttgaggg taatcgttat
gatgttggag aaaaattagg atttgttaaa acaacqattg aatatgcttt aaaagatcca
                                                                       840
gaaatgagtc atgacttaaa agcattcatt aaacaactag atatttaa
                                                                       888
<210> 1187
<211> 699
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1187
gtaatgaaag gtaatttgtt acattcaatc atcgaatatt actcactgaa ctgggccttt
                                                                       60
cttctagaac tgttcttcaa acatctatta atgtcggtat atggtgtgtt gtttgcatgt
                                                                       120
ataattggaa ttcctattgg tattttcata gccaagtata aacgtttatc gtggccggta
                                                                      180
                                                                      240
attacaattg caaatattat acaaactgtt ccagcaatcg ctatgttagc catacttatg
                                                                      300
ttggctatgg gattaggacc aacaactgtt gttgtaactg tattcctata ttcgttatta
cctattatta aaaatactta tactqqtatt qtaqaaqttq atqaaaatat taaaqacqct
                                                                      360
ggtaaaggta tgggaatgac ggggaatcaa atattaagaa tgatagagtt accattatct
                                                                      420
ttatctgtta ttattggtgg tgttagaatt gcacttgttg ttgctatcgg aatagtagcg
                                                                      480
attgggtcat ttatcggtqc tccaacacta qgtqatatta ttattcqtqq tacaaattca
                                                                      540
                                                                       600
acagatggaa caacattcat cttagcaggt gccataccaa ttgctttaat agcaattatc
atagatatag gattacgtta tctagaaaaa cgtttagatc ctactcgtaa aaacaaaaaa
                                                                      660
gattcaatgc aaaaacatca agtacaaaaa ttacattaa
                                                                      699
<210> 1188
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1188
tattgtgaag ggtatcaaat tattgatgat atagtaagac agaatgaaca gagtaatcaa
                                                                      60
gttgataata tggaacctga tacatcaatc ataggtacag gttcttttct tattttgatt
                                                                      120
                                                                      132
gtaattgaat ga
<210> 1189
<211> 681
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1189
agagaggaag gtatgattat gaatcagatg aatcaaacga ttattgatgc attccatttt
                                                                      60
agacatgcga caaaagaatt tgaccctacg aaaaaaatta gtgatgaaga ttttaatacg
                                                                      120
attttagaaa caggtagatt atctccaagt tcactaggtt tagaaccttg gcactttgta
                                                                      180
gtggttcaaa ataaagaatt gagagaaaaa ttgaaagcct atagttgggg agcacaaaag
                                                                      240
caacttgata cagcaagtca ctttgtatta atttttgctc gtaagaatgt gacggctcat
                                                                      300
acagattacg tgcaacattt acttcgtggc gtcaaaaaat atgaagaaag tacaattcca
                                                                      360
gcagttgaaa ataaatttga tgatttccaa gaaagtttcc atattgccga taatgaacga
                                                                      420
acattatatg actgggcgag taaacaaaca tatattgcat tagcaaacat gatgacaagt
                                                                      480
                                                                      540
gctgcattac taggtatcga ctcatgtcca attgaaggat ttgatttaga taaagtgact
                                                                      600
gaaattettt cagatgaggg tgttttagat acggaacaat ttggtattte agttatggta
                                                                      660
ggctttggtt acagagcaca agaacctaaa catggcaaag ttagacaaaa cgaagacgac
atcattagtt ggattgaata a
                                                                      681
<210> 1190
```

<211> 780

<212> DNA

<213> S.epidermidis <400> 1190

tacagtagag	gagtgacata	tatggcttta	ataacaatga	attacaattc	accaacgata	60
ggaatgcatc	aaaatttaac	gattatttta	ccggaggatg	taacattctt	tggtagttca	120
acaacagcga	aacatttgaa	atcaatgttg	ttattacatg	gattgtctag	cgatgaaaca	180
acttacataa	gatatacaag	tatcgagcgt	tatgcaaatg	aacatcaact	tgcgattata	240
atgcctaacg	tcgatcatag	tggctatgca	aatatggtat	atggacatag	ttactatgat	300
tacatattag	aaatttacga	atatgtacat	caaattttac	cactatctag	aaaaagagaa	360
gataatttta	ttgcaggaca	ttcaatgggc	ggttatggaa	cgattaaatt	tgcgctaact	420
caaagtgata	aatttgctaa	agctgcacca	ctttcagcag	ttttcgaagc	acaacgtttc	480
attgacttgg	attggactga	tttttcccct	caatctatca	caggcaacaa	tactcaaatt	540
aaaggtacag	aactcgatac	gtactactta	cttgatcaag	ccatcgatgc	taatgtagat	600
attcctgaat	tgtttatcat	gtgtggtaaa	gaagactttt	tatatcatga	taaccttcaa	660
tttattgaga	cattaaataa	aaaaggggtt	tcttataagt	ttgaagatgg	tccaggagat	720
catgattatg	cttattggga	tagagctatt	aaacgtgcga	ttaagtggtt	tgtccagtaa	780

<210> 1191

<211> 999 <212> DNA

<213> S.epidermidis

<400> 1191

ataaagagag	ggattcaatc	gatggcaaat	caaaaattac	caacattaaa	atatactggt	60
aaatcagaaa	gtgcagtgcc	aattgtgtca	gaaagtgaat	tgcaaacggt	aacagcagag	120
ccgtgggtga	aaatttcaga	taaagggtta	caactagaag	gacttaattt	taatcgcgaa	180
ggtcagttat	tcttattaga	cgtgtttgaa	gggaatattt	ttaaagttaa	tcccgcaaca	240
aaagaggtta	caacaaaatt	tcagtctgtt	aaagataatc	cggcagcgat	taaagtacat	300
aaagatggtc	gtttatttat	ctgttatcta	ggtgatttta	agacaactgg	aggcatattt	360
gcgacaacag	aaaaaggtga	acaaatagaa	gaaattattt	ctgatttaaa	tacagaatat	420
tgtattgatg	acatggtttt	tgacagtaaa	ggcggatttt	atttcactga	ttttagaggg	480
tattctacac	aacctttggg	cggtgtttac	tatgtagatc	cagactttaa	gacggttacg	540
ccaattattc	aaaatatttc	tgtggcgaat	ggtattgctt	taagtacgga	tgaaaaagtg	600
ctatgggtaa	ctgaaactac	aactaatcga	cttcaccgaa	tcgcattaga	ggatgatggc	660
gtgactattg	caccatttgg	agcgacaata	ccatattatt	ttacaggtca	tgaaggaccg	720
gattcttgtt	gtattgatag	taatgataat	ttatatgtgg	ctatgtatgg	ccaaggacgt	780
gtattagttt	tcaataagag	aggttatcct	ataggtcaaa	ttttaatgcc	aggacgtgat	840
gatggaaaga	tgttacgtac	aacacatcca	caatttatac	ctggtacaaa	tcaacttata	900
atttgtacta	atgatattga	aaaccattct	gaaggtggat	ctatgcttta	tacagttaat	960
ggttttgcta	aaggatatga	gagttatcaa	tttcaataa			999

<210> 1192

<211> 1542

<212> DNA

<213> S.epidermidis

<400> 1192

tttataggag	gtaataaaat	gaagaatttt	tctaaattcg	cacttacaag	tattgctgca	60
ttaactgtgg	caagtccttt	agtcaatacg	gaggttgacg	ctaaggataa	agtatcagca	120
actcaaaaca	tcgatgcgaa	agtaacccaa	gaatctcaag	caactgacgc	attgaaagag	180
ttaccaaaat	ctgaaaatat	aaaaaagcat	tacaaagatt	ataaggtcac	tgatactgaa	240
			ttgcaaccga			300
ccagacaaag	aagtaaaagt	tcatacgaat	aaagagggta	aggtagttct	tgtcaatggt	360
		_	aataaggtat			420
			gaccgtcaaa			480
gatgtcatca	aaaccaataa	agttgagatt	gatggagaaa	aaaataaata	tgtatataac	540

```
atagaaatta ttacaacttc accaaaaatc tctcattgga atgtgaaaat tgacgctgaa
                                                                      600
                                                                      660
actggtcaag tggttgataa attaaatatg atcaaagaag cagctactac aggtacaggt
aaaggtgtac taggtgacac gaaacaaatt aatattaata gtgtcagtgg tggctatgca
                                                                      720
                                                                      780
ctacaagatt taactcaaca aggtacactt tcagcttaca attacgatgc gaatactggt
caagcttact taatgcaaga taaagataga aattttgatg atgatgaaca acgtgcaggt
                                                                      840
                                                                      900
gtagatgcaa attattacgc taaagaaacg tatgactatt ataaaaatac tttcggccga
                                                                      960
gaatcatatg ataatcaagg cagcccaatc atttcactcg cacatgtaaa taatttccaa
                                                                      1020
ggtcaagata acagaaacaa tgcggcttgg attggtgata aaatgattta cggtgacgga
                                                                      1080
gatggacgta catttacagc gctgtctggt gcaaatgatg ttgttgcaca tgaaattaca
catggtgtaa cacagcaaac tgctaatctt gtttaccgtt ctcaatcagg tgcattaaat
                                                                      1140
gaaagttttt cagatgtatt tggttacttc gttgatgatg aagatttctt aatgggtgaa
                                                                      1200
qatqtataca cacctqqtqt aqqcqqaqat qccttaaqaa qtatqtctaa tccaqaqcqt
                                                                      1260
tttggacaac catctcatat gaatgatttt gtttatacaa attctgacaa cggaggcgta
                                                                      1320
catacgaatt caggtattcc gaacaaagca gcttacaaca caattcgtag tattggtaaa
                                                                      1380
caacgttctg aacaaattta ttatagagca ttaactgttt atttaacttc aaattctgat
                                                                      1440
ttccaagatg ctaaagcatc attacaacaa gcagcacttg atttatatgg cgacggtatt
                                                                      1500
gctcaacaag taggtcaagc atgggacagt gttggtgtgt aa
                                                                      1542
<210> 1193
<211> 777
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1193
attctgggag ggattatctt gattaaaaaa agagtgattc catgtttaga tgttaaagat
                                                                      60
ggacgcgtcg taaagggtat ccagttccag tcattaagag atatcggtaa tccagttgat
                                                                      120
ttggctcttt attataatga agccggtgca gatgaactag tctttcttga tatttcgaag
                                                                      180
acggaagcag gacatgatct tatgatagaa gtgatagaag caacggcaaa acaattattt
                                                                      240
                                                                      300
atccctttga cagtaggagg agggattcaa aatttagatg atattacaca actattaaat
cacqqaqcaq ataaaatatc actcaattca aqcqctttaa aacatccaqa attaattcqa
                                                                      360
caagcaagcg agaaatttgg tcgtcaatgt atttgtattg ctattgatag cttttatgat
                                                                      420
aaagacagag aggattattt ctgtactacg cacggtggta aaaaactaac tgatgtcagt
                                                                      480
                                                                      540
gtatatgatt gggtacaaga agtagagcat ttaggtgctg gggaattgct tataactagc
atgcatcatg atggaatgaa acaaggtttt gatattgaac atttagcaaa aattaaacaa
                                                                      600
                                                                      660
ttagttaata ttccgattat cgcctctggg ggtggaggaa atgcacaaca ttttgttgaa
                                                                      720
ttatttcaac aaacagatgt ttcggcaggt ttagcagcaa gtattttaca tgatcaagaa
                                                                      777
actacagtgg cagaaattaa agataaaatg cgtgaaggag gtatcctcgt gagatga
<210> 1194
<211> 771
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1194
                                                                      60
ctgtcaatgg gttggaatga gtctcatttt ttaatcattt atattgaggg agggttaatg
                                                                      120
gtgtcttcgg agtataaaaa aggaatattt ttagctttag gtgcttatat tttatggggg
                                                                      180
attttaccca tatattggcg tttaattgat gaaataggcg cttttgaaat tttggcattc
                                                                      240
cgtattattt tttcagtgat atttatgatt tttgtgctca ttataggaaa aaatcaacgg
aacgcttttt taagagatgt taatcagttg gtatcgcatc ccgtgcaact tattgccatc
                                                                      300
atagttgcag ggtatgttat tacagtgaat tgggggacat ttatttgggc agtatctaat
                                                                      360
ggtcacgtgc tacaatctag cctaggttac tacattaacc cactagtgag tatcgtcttg
                                                                      420
                                                                      480
gcgcttatat ttttaaaaga gagatttaat aaattcgaat ggttagccat catttttgca
ttaataggcg tactttatat gacaataaaa atcggtgaat ttccatttat ttcacttctg
                                                                      540
                                                                      600
ttagcatttt cttttggtat ttatggttta ttaaaaaaga ttgtgcatat cgatgcgata
                                                                      660
agtagcatca ctattagaat gtattgttac tgcaccagcc ggtttaatct atgttattta
                                                                      720
cctatggcag caacaacaca taacatttgg attaaatata tcatcatttt ggctactatt
```

```
ttcaggtgca attacagcaa taccattgat tctgttctca gcaggtgcta a
                                                                      771
<210> 1195
<211> 801
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1195
acgagagggg gagtggttca tatggggaaa gtatatttag ttggagctgg acctggtgat
                                                                      60
ccagaattaa taacgttaaa aggtttaaaa gccattaaag aagccgatgt catcctttat
                                                                      120
gaccgacttg taaataaaga aatacttaat tatgcttctc cttctactaa gttcttctat
                                                                      180
tgcggtaagg atcctcacag gcactcctta ccgcaggaag aaacaaataa aatgatggta
                                                                      240
accttagcca aaaaagggca catagttaca cgtttaaagg gtggcgatcc atttgttttt
                                                                      300
ggacgtggcg gagaagaagc agaggaatta gcatgtcata atatccactt tgaaattata
                                                                      360
cctggaatta catcgggaat tgcagcacca gcatatgctg gaattccagt aacacatcgt
                                                                      420
gattatagtt cttctgtagc atttgtaact gcagtgaata aacctggtat ggataaaggc
                                                                      480
aaatactggc aacatttggc caatggtcct gaaactttat gtatttatat gggggttaag
                                                                      540
agactcagtg aaatttgtga gttgttaata caatatggtc gttcgtcaga aacaccagta
                                                                      600
gctctcgtgc atatgggaac gtcaaaacag caaatgacag tgactgggac actcgataca
                                                                      660
attcaagaac gagcacatca tattcagaat ccagcaatga ttattgtagg cgaagtggtt
                                                                      720
aagatgagag aaaaaattaa ttggtttgta gaacaggcaa ctgttcaaaa tgaaacgtta
                                                                      780
acggaaatgt catcaactta g
                                                                      801
<210> 1196
<211> 147
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1196
cttcaaattt tcattttgag tcaccttcac ttaccacctt tattttttgc taatattagt
                                                                      60
atgaattatc agttccacaa tgacaacgtt tttttatttc tacatttttt atattcctca
                                                                      120
tctaattatt tcattagata tgcctaa
                                                                      147
<210> 1197
<211> 1065
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1197
ggggttttta ttatgaaagc agcagtatgg tatggacaaa aggatgtacg cgttgaagat
                                                                      60
                                                                      120
cgcgaaccca aagcaataaa agacaatgaa gtgcaagtta aagtctcttg ggccggtatc
                                                                      180
tgtggtactg atttacatga atatttggaa ggacctatct ttatttcaac tgatcaaccg
                                                                      240
gacceactae ttggtcaaae tgcacctgtg actttaggte atgaatttte aggtgtegta
gaaaatgttg gtaaaaacgt atcacgtttt aaaaaagggg atcgtgtggt agttaatcca
                                                                      300
acagtgtcta aaagagaaaa gccggaaaat gttgacttgt atgatggtta ttcatttata
                                                                      360
ggactaggtt ctgatggtgc atttgccgag tttactaatg ctcctgaaac aaatgtttat
                                                                      420
catctaccag ataatgtttc agcacgagaa ggtgctcttg tagaaccaac agccgttgct
                                                                      480
gtccaagcag ttaaagaagg cgaattatta ttcggtgata ctgtagcagt atttggcgct
                                                                      540
                                                                      600
gggccaattg gtttgttaac tattgttgca gcaaaagctg ctggtgcaag taaaatattt
gtctttgact tatcagaaga acgtttagcg aaagctaaaa gtgtcggtgc gactcacgtg
                                                                      660
tataactcag gtaacgtcga tccagtacaa acggtttatg aacatactga caacggtgta
                                                                      720
gatgtgtcat ttgaagttgc tggtgtaggt attactttac aacaatctat tgaagtaaca
                                                                      780
cgtccacgtg gtactgctgt catcgtatca atcttcggtc atcccgtaga attcaatcca
                                                                      840
                                                                      900
ttattacaaa tgaataaagg tgtcaagtta acaactacaa ttgcttatac accaactaca
                                                                      960
ttccaacaaa caatagattt aatcgctaac ggtagcttaa atgttaaaga cgtcgtaaca
                                                                      1020
gatcaaattg aattagataa tattgttgaa agtggcttca atcaacttgt aaacgataaa
```

tctcaagcta aa	attttagt	ccgtttaaat	ggtgaccaaa	aataa		1065
<210> 1198 <211> 396 <212> DNA <213> S.epide	rmidis					
<400> 1198 cttttcttta ta aaagtgtatc ca gattttgcag tt aatcggctac at gcacgtggta aa aacttagtta ag tcttacttgg aa	aatggcca attgttgg gatatttc aaattatt cgttcaac	tgtgggatta actgtctgga caaaggtgat agaaatgcgt agtgcttaga	aaagatatta gcaggtaaat attactatcg cgaagtatag aatgttttga	acttaaatat caacattact aaggtcagtc gtatgatttt	agaaaaaggt acgatcggtt aataactaaa tcaacatttt	60 120 180 240 300 360 396
<210> 1199 <211> 234 <212> DNA <213> S.epide	rmidis					
<400> 1199 ttatacttta tc tacgtaaaca ta atttcctttt ta agacaaaccg ta	cattcaaa ttgttagt	tttaaaatta aggttttata	atctatttat tcattattac	ttaattatca tatgcggtca	ttttatctat cacttacgct	60 120 180 234
<210> 1200 <211> 891 <212> DNA <213> S.epide	rmidis					
<400> 1200 aggtgtctta tg ttatttccaa ct actgttggta ct ggaggtatgg ca attactttta aa ttcaattac tt acaaacaaaa tc gtatggactg aa ttacttgtag gt ggtggattta aa gcgttgatga at atatccggat tt atgaatggtt ta acaggcattt tt ggattagttc tt <210> 1201	atcgcttc ttgatctt ttagtatt gcgttcga ggtgcatc attggatt acaaagca gaaattgg gctttttt atgtctaa ttctttgc gcaacagg ttcttaaa	taagtttggt cgcaattgtt ttcgctcata attagtaggt tttatggggc tctagcttta acaagaatat ctattggata acctcaagct aggtaatgct gtttgctgct atttgttcta tcagaaaaaa	ggacgtccag ctagcactat tcaggtgcag tcatcaagag gtttttgcgc ctcgtaatcc agtaaaaatc tattctgctg ataggaatgg tttaaagaga ttaacttatt tctcaaacat acatcaaaag	tcaatcaaat ttaaaggtat gatgggcatt cgatgccaat ttggcaactg ttataggtgc tacgaagtgc cacctcaagc tcattgtggc aagtaagttg taatttcagc ctgtagtatt aattaatgat	ctttggtgct aggtttacca tggtcaaatt tactactgca gcccggtata acgtatgact agtgatctta aacggatatt tgtcatctat gcaacaaata acaacctaat agcaacgcta tacaattgtg	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 891
<211> 141 <212> DNA <213> S.epide	rmidis					
<400> 1201 aacttactta ta	tacaagga	gtcaatttta	gtcctcgttg	ctgagagaac	aacgaatgct	60

gtctcactct ttctaattat tgtgctttat atgctttata		ttggattaca	taccccaagc	agataaacct	120 141
<210> 1202 <211> 123 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1202 cgcatactta tatacatgga aatgtagtct cactcttttt taa					60 120 123
<210> 1203 <211> 126 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1203 atatggctta tacattttta ttaggtaaat tagtcattat aaataa					60 120 126
<210> 1204 <211> 324 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1204 gtggtcatta tcgaaacgga ggctactttc tggtattaaa atcatgaagt gtatcattaa gaggttttac attcacttga cttatcaagc aagacaaata ctagaaattg ttggaggcgg	ccatcacgtt tggcgacctc attagaccca tgaagaatat	attcaagttt ttcactttcg aaacgagtga	tacagttaca atcagaatca ttgttgaact	aggaggaata atcgatacaa aaacaaagaa	60 120 180 240 300 324
<210> 1205 <211> 150 <212> DNA <213> S.epidermidis		·			
<400> 1205 caacccatta ttaaaataat aatcgtctaa cgtttttgat gttattatac caaaaacact	ggatagtcgt				60 120 150
<210> 1206 <211> 195 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1206 ttcattgtta ttaaagccat ttcttttcat taatttatag actttccaat gcggaactaa ttgtctaacc tttaa	aaaaaacgca	actttgacta	tagattatat	aaatttctat	60 120 180 195

```
<210> 1207
<211> 201
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1207
ggtaacccta ttgataataa tatagatcca atgattgcac caagaaaatt agcaacattg
                                                                       60
aaaatagaag ctgctaacgt acttgcaaga agtggtgctt cttttgcact taagataatt
                                                                       120
                                                                       180
ttgctattaa gtaacggtgt tgtaccaaat gtaccaaaac cgaataagaa gcaaatgatt
aatgctaata ttgaattttg a
                                                                       201
<210> 1208
<211> 480
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1208
ggtacatata tgacgataga aaaaaagaaa aataagatta tttttactag aacttttagt
                                                                       60
gcaccaatta ataaggtatt tgatgcttat acaaagcggg aactatttga acaatggttt
                                                                       120.
catecteaag aegeatetgt caeagtttat gattttaatg etaegaaagg aggaaaeget
                                                                       180
ttttatgcta ttcaagctcc tcagatgaca agttatacta ttgctgaata tctgcaagtg
                                                                       240
gatgcaccat attatataga gtatttagac tattttgcta cgtcaaaagg ggaaaaagac
                                                                       300
acaagtatgc ctggtatgca tatcactttg aattttgaag aagtaaaagg aaagactact
                                                                       360
                                                                       420
gtaacatcga catcgacttt tccaactgaa agtgccgctc agcaagcgat agacatgggt
gtagaaacag gtatgaattc aacacttaat cagttagaga aattactaaa tcaaaagtga
                                                                       480
<210> 1209
<211> 630
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1209
atacatcata tatcatcaat tcgaaatggg gttatcaatg tgaaaaagat ttctctaatt
                                                                       60
                                                                      120
gcaacgactg tattaacagg attattatta tttccaagtg tcaatgacac aacgacacat
gcagccgaag taacatctca tgatgcacaa gctgtagcaa ttcaagctat gaaaaatagt
                                                                      180
ggtggcaatc cggacttaca aaatttcaaa aaagttaagg ataaagggga ttatttcaca
                                                                       240
attgatataa ataataaatc tggtgcaggt gtcggtactt ataaagtata caaaaatgga
                                                                      300
                                                                      360
gtggtgctat ataaaagtgg aaattatgga gaatatagtc aactcaatac acgacaatgt
tatgttgcac aagatattgc tacaacatct tcacaagtaa aacgacactc tactcaacag
                                                                      420
                                                                      480
acacaagcag tggatagtac acgtgagctc aattcatact acgtaggtca agttcaatct
                                                                      540
tctgacttac cacaacaaag ttcatctgat atgctaccga atactggtat gaaagataaa
                                                                      600
aatttcaata caaatggtat aataagtcta tttttactca ctgctggttt cattacactt
taccatcaac ctttacgtaa aatgtcatag
                                                                      630
<210> 1210
<211> 192
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1210
cttaatcata tattttctt tcatataaga gaagcatcga taattacaac agtgcctgtt
                                                                      60
tctatagcaa taaaatctgt cactgttaaa tttaggataa acaaaaacgg ttatccacct
                                                                      120
                                                                      180
tttgttaagg tgaataaccg ttttttaatt tatctttcta agataagaac aatacaacat
gttttcctgt aa
                                                                      192
```

```
<210> 1211
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1211
tatatacata ttgctcatcg tcaattttat attcttatta ttatacaatt cacgtatgat
                                                                      60
ttccatttta attatcaaga tttctttagt ttaatttcat ttttggatag aataaatata
                                                                      120
aaccaattgt ttaggaagtg a
                                                                      141
<210> 1212
<211> 621
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<220>
<221> unsure
<222> (509)
<223> Identity of nucleotide sequences at the above locations are unknown.
<400> 1212
aggatacata ttatgaagat aattttacca gtaaagccta taagtcagct attccctatc
                                                                      60
ccttttgtaa tggggtgtga gggagtatcc gcagcgatgc tattacaatt taataattac
                                                                      120
gatattaaag caacacaaat tatgagtcat tggcctaaac atccaaccaa tccctacaaa
                                                                      180
ggctatgttg gtcatccttt gttagttaaa tttggccatc atcaaacaat atttcctgat
                                                                      240
gcttttgcgc catttcttaa acaatatgat tctcgaattg tagatggtac aggtacatca
                                                                      300
ttaaatcaac ttgaaaaatt tatcgacaaa ggtcagccag tgatcattta tcatactagt
                                                                      360
ttgggttcta aaccgcttcg acgtgtattt catttcgaca atcaaccaac aaaactagtc
                                                                      420
tcaaatattc acgttacttt attaataggg tatgatgatg actattatta ttatattgat
                                                                      480
ccqttatqqa qtcqtttatc aaaatttqnt attttcccat ctattattcc taactctaaa
                                                                      540
caattcatta aaattaaaaa gcacactttg gaaaatagtt ataatgcccc aggaaaaaaa
                                                                      600
tgcatatata tcgataatta a
                                                                      621
<210> 1213
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1213
acacttaata tcatttttat ttcgtttgta aaatttaatt ttttaacaca ttgttcaagt
                                                                      60
caatcatcaa caattetttt cactttgtta ettgeteaca ttteatetaa atataatttt
                                                                      120
                                                                      135
tcatgttata gttaa
<210> 1214
<211> 2022
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1214
gtgactaata tgactttcaa gattttgtgg aaaatgatta aacaaaattt tgttaatcaa
                                                                      60
cgtcatatca ttgttccatt tattagcgta ataagtattt tattcggtat tgaatacata
                                                                      120
ttgttatcgt taacaaccaa catttacttt aatgagcatc atcctgaatt aaaaatatct
                                                                      180
gcgattattg gaatagtgtt tatgacgatg ttattattca tatttttaat ttatgcaaat
                                                                      240
cactttgtta tgaatcatag gaaaaaggaa tttgccttaa atatggttct tggtatggag
                                                                      300
                                                                      360
aaaaaacatc taagactcat catcttgatt gaacttttca ttcagtttat tatatctgca
atattgagca ttgttggagg ttacttattt ggtgagctct tttttatgtt atttaataaa
                                                                      420
```

```
480
ctagttaata cgcatcaacc tcagttgtct gattatccat ttgatgtttt atcaatgaaa
                                                                      540
atcacattaa ccatgctact cagtttgatg atcatattgt ttgttattaa caattttaaa
                                                                      600
atatcattta aaaactcctt acagttattg cttaaaaata aaagtaagac gcatgaaaag
                                                                      660
tcacgtgtac ggttaataat atttttaatt ttaggattaa tttttatagg gattggctat
                                                                      720
tatttagcta taaaacctaa cacagctatc ggttccttgg ggattatatt ttttgcgatt
                                                                      780
ttgtcaacgc ttattggtac ctatttgctc tttgttagct taggatcaat agttttagaa
                                                                      840
atgttacaaa aattagatta ttattattat aaacccaatc atttttctt tattgcagga
                                                                      900
ctcaaatcac gcgtaaaatc tagtgcgatt ggtttagcta ccatttcatt tatgtgtaca
                                                                      960
tttctgattg ttacgttaag tatgacagtc tcaacttata gaaatatgga tcataggttt
                                                                      1020
gaatttgcat ttaaaaatga ttacgcaggt tattatattg gtgattttca taaagatagc
                                                                      1080
aaacttcaac gtaagataga aaatttaaaa aaagatattc gccaagaagt tccaactggt
                                                                      1140
caatttaaaa tttatgcacg aggtatggtt ggagccgaat tgcagggagg cttaaaaacat
                                                                      1200
aaaaagctaa aaagacaaac tgtatcgagt ggtttattta atttcggaaa taagcaaaaa
                                                                      1260
ttcaactctt ttatttctat atataataaa agtgattata ataaaaacaa taaaaaaata
                                                                      1320
aaattaqatq atqatqaaat tqcaataaqt acaaqtqtqt cattatttaa aaaaatqaaa
acgctcaata tatttgggaa aacatataga gttaaatata ttgagtctac aaatatagat
                                                                      1380
aacttactct atgcagatgg tataacttta attgtgaatc aacaacaact gatggatcgt
                                                                      1440
atcgttaatg aatatcgtaa tcacaatgat gaaaatttaa tcatcactcc taatcaagtc
                                                                      1500
caaactgccg ttgaatttaa tgtattaaaa gaaaaggata agttgaatca tcgtattaag
                                                                      1560
aaaataggtg ttcaacacga tattgaattt caagtgaaaa aacaaaacct attgatgtgg
                                                                      1620
aaacaagtca actcaagttt agtttttgtt ggaagtgttg tatctctagt tttattgata
                                                                      1680
qqtatatttc ttatqatqta ttataaacaa qtttcaqaaq qacatqaaga tagaqatgca
                                                                      1740
tatataacga tgaaacaact aggattagat gaaattttaa tcaaaaaaac aattaataaa
                                                                      1800
caagtaatat gggtatttct cattcctgta attgttgcaa tcatacatac gttagctgct
                                                                      1860
                                                                      1920
tttcgcatca tatactctgt attaggaatc gttggtcaat atgacttggg actgtatgct
acaagttatg tcggtgtgat agttgtattt attatttttt attcaataat gtactggatt
                                                                      1980
                                                                      2022
acttctagaa tttattatac gatgataaac ggtaagcatt aa
```

<210> 1215 <211> 1626 <212> DNA

<213> S.epidermidis

<400> 1215

cggatgattt tagttcaatt aatattattc atcaaattaa tcagttattt aaaggtgatg 60 tttcaagtgg cacgtaaatt tagagtactt caagtaggtg gtcatgattt aggttcttta 120 tttaatcaaa aaagtaatgt cgaatgggat tattttgatg ttggtttgtt tgattttgaa 180 agtggctatc aagatgttgt agtacatatt ttagatgaaa aaggacaatt tgattttgtt 240 300 tttgtacgtg aaaaatattc tgattcatta atgaaacttt tatcattagt cagtacaccg 360 tataatactg tgattgacaa tgagtattgg gataatcaat accaacaaga taagacaata 420 caacgtaatt ttataaaacc actcatttat gaaaatgaag aacaattaca acaaaaacta 480 gaggcagtta catttcctgg gcaatatgga gataaagtta aacctattca ttgtcgcgtt agtattcatt ttgatggttc ttatcaattt aatggaaatg agtctattga agtatcagga 540 cgatttgggg aatcatacca acccctcatt acatggagtc aaaatatcat tgctgatgcc 600 aataaqgtga atcaaatatg gccagaattt aaagttgaag gtgatgctaa aatccaatat 660 acattgagat tgacgcctgt ttattcaact gatcaaccag tagaaaagct aatatatgaa 720 780 caagacgatt tagacactcc catagaacta cctgctcgtc cttatcaaac atatgtgagt 840 gtatcaatca aagctaaagg taaaggaaca ttatttatag gtgctattca taaacgttgg 900 tcacqcttqq aattagqqca qttcatatta qqcqqaaaac qatataqtqa tqaaaataaq caagaattta tacattactt ccatcctgga gatttaaaac caccactcaa tgtatatttt 960 agtgggtatc gtactgctga gggctttgaa gggtacttta tgatgaaacg tatgaatgct 1020 1080 ccatttattt taatagctga tcctagaatc gaaggtggtg ccttttacct agggtcagag 1140 aattatgaac aggcaatccg taaggtcatc caaaatgctt tggattattt gggatttgcg 1200 aacaaccaat taattettte tggattatea atgggateat ttggegeact ttattaeget acaaaattaa atccagcggc tgttattgta ggaaaacctt tgataaatct cggtactatt 1260 gctaataata tgaaactcgt tcgtccaaac gattttggaa cgtcacttga tattttgcga 1320

```
1380
ttgaatcaaa atggcataac taacaaagat gttgttcagt tagataatca tttttggaag
                                                                      1440
caaattcagc atagtgattt gtcaatgacc acatttgcga ttgcttacat ggagcatgat
gattatgaca aatatgcatt tcaagattta ttgcctgttc ttacaaaaca acatgcacgt
                                                                      1500
qtqataaqta aaagaattcc tggtagacat aatgatqatt ctgctactgt tactcattgg
                                                                      1560
                                                                      1620
tttattaatt tttatcattt aatcatggaa gagcgatttg ggagggtaac acatgcaaga
                                                                      1626
agatag
<210> 1216
<211> 711
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1216
                                                                      60
ggtgacaata tgaaaagaac agataaatat agagattcat acaaatatga tgaccaatat
caaaatcatc qtaaacqttc aqaaqaaqat atqtatcqac aacatcaaqa qtcccaacaq
                                                                      120
agagcaaatt caaatcgtgc aacacaaagt gaaaatgata gagagtatga aaatcatcct
                                                                      180
gaacgttatt acaatggaag agactatcga cgtgagcagc aattggaaga agaaaatgaa
                                                                      240
aaatcaagca aaactaaaaa atggctgatt gcaatcatag ttattttact cattattgta
                                                                      300
gctatcttta tcacgcgtgc aattatcaat cataataatg ataaagtaag taatgaccct
                                                                      360
aacgtttcac aaaactataa aaaagaagtt gaaaatcaaa acgacgacat taatcgacaa
                                                                      420
gttgattcag ccaaaagcga tataaaaaaat aaaaaggaca cccaatccca aattgataaa
                                                                      480
ctacaaaatc aaattgatca attaaaacaa aatgaagaaa ctaatgcgga ttctaaattc
                                                                      540
acaaaatttt atcaaaacca aatcgacaaa ctgaaaaatg caaataacgc tcaacttaat
                                                                      600
aacgaaaatc aaagtaaagt taacaacatg cttgaagaca tcaatacaaa atttgatagt
                                                                      660
attaaagcta aactagaaaa tatcttgaat ggatcaaatt caggaaacta a
                                                                      711
<210> 1217
<211> 1044
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1217
                                                                      60
qtqqtaaata tqttqqaqca aactqattta aqtttaqaqc aattacttaa qaattattat
                                                                      120
gaaaccacga acgagaaaat tgtatttgtt aatagacaag gcaaaattat tgctatgaat
                                                                      180
gacgcagcaa aagatatttt aactgaggaa gataattata atgctatgac aaatgcgatt
tgtcatcgat gcgaaggata ctctaatgaa tatgatgtac aatcgtgtaa agattgtttt
                                                                      240
ttagagacaa cgcaattaca acattccaat ttccaagtat ttatgaagac aaaagataat
                                                                      300
gaaattaagc cttttacagc tatgtatcaa aatattgatg aacaaagagg tattagtgca
                                                                      360
                                                                      420
tttaccttac agaatgtggc gcctcagatt gaaaggcaag aaaaaatgta tcaacaaaaa
atgttacatc gttcaattca agcacaagaa aatgaacgaa agcgtatttc tagagaatta
                                                                      480
                                                                      540
catgatagtg taatacagga tatgctcaat atagatgttg aactaaggct tttgaagtat
                                                                      600
aagcacaggg ataaggtgtt agctgaaaca tctcaacgta tagaaggctt attatcacag
                                                                      660
cttattgatg atattagaaa tatgtctgtt gaattaagac cttcttctct cgacgattta
ggcattgaag cagcttttaa atcatatttt aaacagtttg aagaaaatta tggtatgcat
                                                                      720
attaaatatg attcgaacat taaaggcatg cgttttgata atgaaattga aacagttgtg
                                                                      780
                                                                      840
tatcqtqtaq ttcaaqaqqq tqtatttaat qctctaaaat atgctgaqqt taatgaaatt
gaggtaagta cgcatagtga tggcaagcag cttgtagcag aggttgtgga tcgaggtaaa
                                                                      900
gggtttagtt tagatcatca ccctaaaggc tctggacttg gattgtacgg aatgagagaa
                                                                      960
                                                                      1020
cgtgcagaat tagttaacgg tcatgttaat atagagacac atattaatag aggtactata
attacattag atataccgat ttaa
                                                                      1044
<210> 1218
```

<211> 534

<212> DNA

<213> S.epidermidis

			411	/		
tttattgggg atgaaagatt ggatatgcat atgattactg catcatggtt ccatccaatg agtgcgttgt	ttattgctta tggggttaac taatgcaagt tcgctttagt tactttactt	catggatcga taagacacaa accttcgggg ttggtggagt tattagattc ctctttttgg ttattttggt	tctaacatat tttggtttat atgttagcag gcatttacca ttatttggtg ttcgctaaaa ccagttttag	attttgcaat cttatattgc tagcatcatt agaagtttgg tcttaacagg ttggtgaagc atgaaaaagg cacctatcat tcggggttgt	agtaccgatg tttctcccta accacgtaaa gatgattaaa gccaatgtat tcgtgcatct cactatagcc	60 120 180 240 300 360 420 480 534
<210> 1219 <211> 591 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
tcaacgcaga gtgtataaaa caatatgaga atggagaaaa ttatttgata ataatattaa gatacacaaa gggctattta	cttcaattat attttattca tatgtgatgt aacattttaa agcaaagtaa atattcatgc ttgcgagttg aagaacatca	aaaaaatgac aaaatgtatt gaataataat agttgaatat tggttatgag taatgagaaa gaaacaaatt attactctat	gctcagcaac ggttatttga agtgtagctt catgattcaa gagacgtatg catcatacta ggtgattatg attcttatca	atttaaaaag ctgttggtat ccttaggttt atattaaggt aaggtaggca gaatattaaa ctatcaaaga cttatgcaga tgcacgcttt cacctgttta	aaaattaaat atcgcgatat gtgtgaagcg aattgacggt tataaagcga agggaatgat tgctaataca	60 120 180 240 300 360 420 480 540
<210> 1220 <211> 144 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
cttcaaaccc gtatcatata		attaaaattt		tttctcaacc ctttatgtca		60 120 144
<210> 1221 <211> 141 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
tgccgaagta		ttataaattc		taatggctga tatacgacgg		60 120 141
<210> 1222 <211> 1149 <212> DNA <213> S.epi	ldermidis					
				aacaaacgtg aagcttatga		60 120

```
cctgqtcatq cacaacttac qqataaaqaq aaqccaacta ttacqaqcaq tactqacqct
                                                                    180
attattcgca tagttaagac gacaatatgt ggtacagatc ttcatatcat aaaaggagat
                                                                    240
                                                                    300
acacctgaag ttaaatcaca tacgacacta ggtcacgaag gtattggaat cattgaagaa
                                                                    360
attggtgaca acgttaacaa cttcaaagtt ggagataaag tgattatctc ttgcatttca
                                                                    420
tcatgtggca aatgctacta ttgcaaaaaa ggtatctatg cacattgtga aaacggagga
                                                                    480
ggatggatat taggacattt agtgaatggt actcaagcag aatatgttaa agttcctttt
gcagataatt ctttatatca cgccccttca aatttaaaag acgacgccct tgtaatgtta
                                                                    540
tcagatatac ttccaacagg ttatgaaatt ggtgttttaa aaggtaaagt taaacctggc
                                                                    600
tgtacagtag ccattgtagg cgctggtcct gtaggtttag cagcattact tacagcacaa
                                                                    660
ttctattcac cttcaaaaat tattatgatt gatttagatg ataatagatt agaaaccgct
                                                                    720
aaaqaactaq qtqctacqca tttaattaac tctaaaqaqa ctqaaaccqc aattaaaaaq
                                                                    780
gtaaaatcgt taaatccacg tggtgttgat gttgctattg aagctgtcgg aattccacaa
                                                                    840
acctttgatt tatgtcaaaa tttaattggt gtcgatggta cgattgctaa tgttggtgtg
                                                                    900
catgggttac ctgtacaact tgatatagat aaattatgga ttaaaaatat taacgtaact
                                                                    960
                                                                    1020
actggtttag tttcaggaaa tacaactgaa gaattacttg aagcgttaaa aagcaaaata
atacaaccag aacaactcgt gacacattat agtaaactga gtgaaatcga aagtgcctat
                                                                    1080
gatttattta gaaatgcaac agatcataaa gcgattaaat taatcataga gaatgatatc
                                                                    1140
acaatttaa
                                                                    1149
<210> 1223
<211> 162
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1223
60
agggtattat ccatggatca aaatttaaaa agacaactgg ataatttgaa aacgtttggt
                                                                    120
                                                                    162
gtgaaaaaca tttacagaaa aacagtctgg ggaatctatt aa
<210> 1224
<211> 201
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1224
aggaggcgta tcatgttttc tactggtaat aaagctaaaa agactatatt tggagctatg
                                                                    60
acttgttcaa aatgtggtaa gacactcaat aatgatgaaa atattaccat caaaatcaat
                                                                    120
actaaagaat taaaaggtta tactcactta tcaagttggg ctgatgcaca gtataaattg
                                                                    180
                                                                    201
tgtgaaaact gctcagaata a
<210> 1225
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1225
                                                                    60
tataaaaagta tagcgtattg tgcttgctta acagtttttt tacaatttct tacgatttat
                                                                    120
tataaaaaat ttataatttt aattaaaatt aaatacccat cacttataag atatgctaat
                                                                    126
ctataa
<210> 1226
<211> 270
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1226
```

		atttttatcg	_		_	60
		cacaaaaaag				120
		ttattttaac				180
	accataacca	acagcacctt	ggacactgcc	aaagtttgga	tcattatgct	240 270
tttttttaat	accataacca	agacttttaa				270
<210> 1227						
<211> 336						
<212> DNA						
<213> S.ep	idermidis					
<400> 1227	+-+-+					60
		tatacaaaat tattatgaga				60 120
		aaaggactat				180
		cggagaactt				240
		gcatagacaa				300
		aaatgccatc		9 9		336
		-	-			
<210> 1228						
<211> 1566						
<212> DNA <213> S.epi	idormidia					
<213/ 3.epi	ideliliais					
<400> 1228						
ggagtaatca	tagagatgaa	aatatttaaa	actttaagtt	ctatactagt	tacatctgtt	60
		ctcaacattt				120
		tgataattct				180
		agattatgca				240
		aaacatttct				300
		tccatttaaa				360
		cattttcatc atcaatgaat				420 480
		agaaaagaat				540
		cggtgttcgc				600
		caaagatagt				660
	-	attagcaata			2	720
		gcatagtcaa				780
tacaatgggg	gtggcatcaa	cgaaggacct	tatgtagcca	tttcaaaaat	cggtaaaggt	840
		tagctctctc				900
		aaaaacgtac			2 2	960
		gtggctaggc				1020
		taaaacaccg				1080
		ttggactacc ttatggaagt				1140 1200
		aaatcaaaat				1260
		tcaatttaca				1320
		tggactttat				1380
		caatactccc				1440
		attcacactc				1500
	gtgttaaaca	agggaaaaaa	attctattaa	ctcaaaaaat	gaatgaaaat	1560
ttttaa						1566
<210> 1229						
<211> 624						
<212> DNA						

<213> S.epidermidis

vers, problemials					
<400> 1229 gaggaaatca tcatgaatat gtaggtggag gtaaagtggc attcatgttg taagtccaac atcacttatg aaaagaaaca gcggctacta atcaatctga ttatttaatc atgcaggaca agagataaat taacaataag attattaaag atttaaaaga tatgaaagta gacaatatat ctcgagcaaa ttttgtcaga tggctaaaat cacaagtcaa	aacacgtcgt aattaccgat cttcgaacca tgttaacaac agcagaccta tgtatcaact tacatacaat taaatcactt caaatatta	gctaaaactt acattacaaa caagatgttg gatgtgggg ggtaatataa gatggtgcaa aaagactatt aaaattgagc	tattagctta aatatctaga agaatgctga cagctttgtc cgttccctaa gtcctaaatt caatgtatat catctgataa	tacaaaacat aacgaagcaa tgtggtcatc taagaacgta tttcttaaaa aggtcaacga tcagttttta acaagcgtta	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 624
<210> 1230 <211> 123 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1230 gatgactcca tgtattctaa aaaggagcgg aactgaattc tga			_		60 120 123
<210> 1231 <211> 435 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1231 agtagtccca tatggtacaa cgaatacatt atgagattat tatataacat acttatttt gttggattta ttgtaagttt gtaaaaccta caatagaaaa atgcaaacgt tattattata ccttttgcgg gtctaatcat agagataaag tttaa	aaagtttatc gttaaaggtg tattattca gttttaaga tatattcgta	atagttggtg ttacatgtga tattatttaa tttcctatca aagtggttga	gaattaatac attatatggt attgttattt ctcagatagt atatcgcttc	ctttaactac tagtcacatt tgtatataaa taatatggta agaaattgca	60 120 180 240 300 360 420 435
<210> 1232 <211> 207 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1232 tttttataca taagacacct ggtccttatt tttcaaagta gagactcttg agggaacagg gcgagccaac aatacgaagt	ttttaatata acaagctgaa	aaattacata	tatgcacaaa	gtattttggc	60 120 180 207
<210> 1233 <211> 1707 <212> DNA					

<212> DNA <213> S.epidermidis

```
<400> 1233
ttattcaaca tatacaaagg agtatttatg aaaaataata gcaaatcaaa aagtaataag
                                                                     60
                                                                     120
ataagtettt eteaactegt eeteettggt ettggtteae taataggate aggttggtta
                                                                     180
tttggagcgt gggaggcatc ttcaatggcc ggtccagccg ccattatttc ctgggttatc
                                                                     240
ggtttcttag taattggaac gattgcctat aactatattg aaataggaac tatgttccct
                                                                     300
caatcaggcg gtatgagcaa ctatgcacag tatactcacg gctcattact tggttttatt
                                                                     360
gcagcatggg cgaactgggt atcattagta acaattattc ccattgaagc tgtgtctgct
                                                                     420
gttcaatata tgagttcttg gccttgggat tgggctaaac caatgggatc tttaatgaaa
gatggeteaa teagtaetta eggtttgatt getgtttaea teattattge aatettttea
                                                                     480
                                                                     540
ttattaaact attggtcagt aaagttatta acatcattta caagtttaat ttctgtattc
aaattaggtg teeetatttt aaccataatt atgttattag ttteeggttt tgatacaggt
                                                                     600
aattatggac actctatcgg tacatttatg ccttacggaa gtgcacctat ttttgctgca
                                                                     660
                                                                     720
acaacaacat ctggaattat cttctcattt aatgcattcc agacaattat taacatggga
                                                                     780
tcagagatta aaaatccaga gaaaaacatc gcacgtggga ttgttatctc acttacatta
                                                                     840
agtgctatat tatatatagt tttacaaagt acgttcatta catctatgcc aagctcaatg
ttgcacgagc atggatggag cggtatcaat ttcaattctc catttgcaga tatggcaatt
                                                                     900
                                                                     960
ttattaggtc ttaactggtt agcaatatta ctttatatgg aagcagttgt gtcaccgttt
ggtactgggg tttcttttgt tgccgttact ggacgtgtgt tacgcgctat ggaagaaaat
                                                                     1020
                                                                     1080
gggcatattc ctaaattctt aggtaaaatt aataaaaagt ataatatccc acgtgttgcc
                                                                     1140
attgcattta atgcaattat cagcatggtt atggtgacat tgttccgtga ctggggtaca
                                                                     1200
ctagctgcgg ttatttctac tgcaacatta gttgcatatt taactggtcc aactacggtt
                                                                     1260
atttcattac gtaaaatggc accaaaaatg actcgtccat tcaaagctaa tattttaaaa
tttatggcac ctttatcctt tgttttagca tcattagcta tctattgggc aatgtggcca
                                                                     1320
acaacagcag aagttatttt aattattatt ttaggtttac ctatttattt cttctatgaa
                                                                     1380
tataaaatga attggaagaa tactaaaaaa caaattggcg gaagcttatg gattattatc
                                                                     1440
                                                                     1500
taccttattg ttctcgcatt tttatcattt attggaagta aagagttcaa aggcttaaat
                                                                     1560
tggattcact atccatggga tttcttagtc attgtaatcg ttgctttaat cttctatcaa
                                                                     1620
cttggtacaa caagttactt tgaaagtatt tatttcaaac gtgcaaacaa gttgaataag
                                                                     1680
aaaatgggcg ataaattgcg taaaacacgc aaaaaagcgc gtcataaaga ttggaaagaa
                                                                     1707
cgcgatcgac aagagcaaaa tcaataa
<210> 1234
<211> 1542
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1234
                                                                     60
gaggcaaaca tggaagaaag aattggtttg atagacattg gttccaacac gattcgactt
gttatatttg gctacaataa aaaaactggg ctcaatgaaa tactgaatat aaaaacacct
                                                                     120
                                                                     180
ttaaaagaga cattaagcag ttttagaaaa gttgcggata aatttaacgt tgatgcatta
                                                                     240
                                                                     300
tatcccatcg caacagctgc tatccgtcaa tcaaaaaatc gtgaagctat cattaaagaa
                                                                     360
attaaacaag atattcatat cgaaattcaa attgtacctg aagaagatga agcattttac
                                                                     420
ggttactatg cgattacaca tactactgat attgaaaatg gaatttctgt cgatatcggg
                                                                     480
ggcggttcta ccgaagttac ccttttcaaa gacaagcaac ttaaagaggc tcatagcttt
ccattcggcg tggtatcact taagcgtcag ttttttggtg ataaagcaca caatgacaaa
                                                                     540
acagccatta aaaatatgga acagttttta cgtgagcaat ttagtcagtt agactggcta
                                                                     600
                                                                     660
tocaaccaac atattgcgct tgtaggagta ggtggttctg cacgtaatgt tgcacgcatt
catcaatcag cacatgcata ccctatcggt ggcgttcata actataagat gacttcgaaa
                                                                     720
                                                                     780
gatattaaca atgtttatga tttaatccgt aaaagttctc gcgatgaact tacaaattta
                                                                     840
gacggtttaa gccgcgatcg cgtcgatatt attctgccag ctatctccgt ctttaaaaca
                                                                     900
cttttcaaaa aaattgacgc cacacaattc accttctcaa gaaaaggaat tcgtgaagga
                                                                     960
tttattatga accacatcag caaacgatat cctgatgagt ttaataaaag taacgtacgt
                                                                     1020
aaagatgcat tacgtcattt agcgaatgaa tatcatattg aagaaacgag tgctaatcgt
cgtgtaaaat tagctcaatc cttattgaat caaattataa gtgaacgatc acttaatatt
                                                                     1080
```

tcagcaatgg aaaaagaatt atttattgaa ggttcctaca tttattacct aggtagtttc

1140

```
attgattcag actcaagttc accacatacg tattacttaa tcgcaaattc aatgattaac
                                                                    1200
ggcttttcac ataaagatcg tgtgaaatta gctttgttag ctagttttaa aaacaaatct
                                                                    1260
ttacttaaat tttattgcaa agaaacacag tggtttagta ataaagaaat agatacaata
                                                                    1320
caagetttag gggggattat taaatttgca aacacettga atateteaca taetagtttt
                                                                    1380
qtagaggaag ttaaactaaa agcaaagaaa gatgacaaat acgatttatt agtttattac
                                                                    1440
aaaggttcac ctattgcaga agaataccaa gcaaatcgtc agaaaaagca tattgaaaaa
                                                                    1500
attttaaaag gtaaggtttc tattatattt acaaaatctt aa
                                                                    1542
<210> 1235
<211> 174
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1235
cgcttacgca tattcaaact aattgaagac atcgataatg aaccaaatgt tgaaccatgg
                                                                    60
tatgcattaq taaaacttat qatqtatqqa cqtcctqtat acqctcqtqc aaactttata
                                                                    120
atcccatcat tagcatcaga gccacttaat ccgaaagtaa ctcttttctc ataa
                                                                    174
<210> 1236
<211> 1080
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1236
aataggagca tttatatgta caaattagtt aagcetttat tatteaaatt agateetgaa
                                                                    60
cgagcacatg gtttgaccat caatgcgttg aagtgtgttc aaaaatgttc acccatttta
                                                                    120
cctatcgtta ataagttatt tacttataac aatccaatat taacgcaaca cattcacggt
                                                                    180
atttcttttg ataatcctat cgggttagct gcaggttttg ataaatcttg tgaagttcca
                                                                    240
aaagcacttg aaaacattgg cttcggtgca attgaactcg gcggtataac acctaagcct
                                                                    300
caaccaggta atccaaaacc acgcatgtat cgtttactag aagatgatgc actcatcaat
                                                                    360
cqtatqqqat tcaataataa qqqtatqaat aaaqcactaa qtaatttacq taatcattca
                                                                    420
tgctcaatac cagtaggatt aaatgttggt gtgaataaaa caacttccta tgaaaatcgc
                                                                    480
tatcaagatt acattaaagt gattgacaca tttaaaaaatg acgtctcatt ctttacagtg
                                                                    540
aatattaget eeccaaatae agaaaatete caaaaettte aegaegaaga tgaatttteg
                                                                    600
atgttatgtg atgctttaaa ttcatttaaa gctaagaaca atattaatgt acctatcttt
                                                                    660
ttaaagttaa catctgatat ggaattagat ggttttaaaa aaatcttgcc ttcaattaca
                                                                    720
                                                                    780
aaaaataaaa tacaaaaagg tggcttgagt ggcagaccat tattccaaag aaacttacaa
                                                                    840
ctggttaaat atgcctatca acaaacacga ggtaacttct taattattgg aactggtggt
                                                                    900
atattcagtt ctgaagatgc tatcaaaatg ttaagaaacg gtgcatcatt actacaaata
                                                                    960
tactcttcat tagtcattga aggaccaggt ttgactaaga aaatgaataa agaaattgcg
                                                                    1020
cattatttaa ctcgacatgg ttatgctaat gtaagtgata ttattggttt agatgcataa
                                                                    1080
<210> 1237
<211> 318
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1237
aacaactttt ttcccaaatt ttttcatttt aacgaactcc ttcataataa agttacacaa
                                                                    60
ataactgtgt tagcttattt gtataatatt tctattaaaa taactagaat tttacttcag
                                                                    120
ttcagatata aaaaattcat tttaatgaca atttttcaac acttttctga agcaatcaat
                                                                    180
                                                                    240
tcagcgacta actttattac gtttattatt atagtacgtg acaaagtatt aataaaatac
ataataacga tgttaaccat tcataaaagg aataggtttc ctatagaaaa atgtaatact
                                                                    300
ttgtttattc atatatga
                                                                    318
```

```
<210> 1238
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1238
                                                                      60
tcgcttttaa tgatgatgca aacagataat tttgcattat ttacaaaaaga ggttaaaata
ggtattacat taagtaaacg cttacatttt attagggata agcgattact tcaaatatca
                                                                      120
                                                                      141
ctaaaaaagg atgggtttta a
<210> 1239
<211> 1185
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1239
                                                                      60
attattttaa tgaggaggca tagcatggaa atgtcagaaa ggctagcttc aattcctgat
agctactttg gcaaaacaat gggccgtata gttgaacatg gtcctttacc acttataaat
                                                                      120
                                                                      180
atggcagttg gaattccaga tggagaaacg ccaaagggta ttatcaatca tttttcagag
                                                                      240
qcqctatqta ttccagaaaa tcaaaaqtat ggtccatttc acggcaaaga tgcctttaaa
                                                                      300
caagctattg ttaacttcta ccaaagacat tacgatgttg aattagacaa agaagatgaa
qtttqtattt tatatgggac taaaaatggt cttgttgcat tacctacttg tgttgttaat
                                                                      360
                                                                      420
cctggtgaaa ttgtactttt acctgatccg ggatatacag attatttagc gggggtcatg
ttagctqatq ctaagccact ccctttaaaa ttgtcgccac caaattattt gccgaattgg
                                                                      480
                                                                      540
aatactataa gtgctaaagt tcttgagaag actaagctaa tttatttaac atatcccaat
                                                                      600
aatcctaccg gttcgacagc gacacaagat gattttgatg aagcgattca tcgttttaaa
                                                                      660
ggtactcaaa caaagatagt tcatgacttt gcatatagtg cttttggatt tgacgccaaa
                                                                      720
aatccaagca tattagcttc taaaaatgca aaagatgttg ctatcgagat attctcttta
                                                                      780
tctaaaggtt ataatatgtc aggctttcgt gttgggtttg ctgttggtaa taaaaaaatg
                                                                      840
attcaaqcqt taaaqaaqta tcaaactcat acaaatgcag gtatgtttgg agcacttcaa
                                                                      900
gatgctgcta cgtatgcact caatcattat gataagtttt tagaaaagca aaatgaaata
                                                                      960
tttaqacqta qacqtqataa ttttqaatca caactaaaac atqcacattt accqtttgtt
                                                                      1020
cactctaaqq qaqqtattta catttqqtta catacaccc cqqqttatqa taqtqaaqca
ttcqaacaqt tqttattaaa agaaaaqtca attttaqttq cacctqqtaa accatttgqt
                                                                      1080
qaaaatqqta atcaatatqt qaqqqtttca ttqqcqctcq atqataaaca attaqaaqaa
                                                                      1140
gcggcgaatc gcttaacaca attacggtat ttgtatgaaa gataa
                                                                      1185
<210> 1240
<211> 147
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1240
tgttgtttaa tgctttttt atttctaata agtttagtat caataagttt tgtaattgct
                                                                      60
gtgtatcaaa tgttagaatt tctaaaaaat ggaacgcaat attatgctgt ttggacgacc
                                                                      120
gatacatttt ttgatatggt tcactag
                                                                      147
<210> 1241
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1241
gacgtattaa ttttaaataa aaatctcggg agtgagacca tggatgaagc attattcatt
                                                                      60
ggtctcactc tcttttttaa tataatgaat gaaatgttta tgaatgagaa cgatgtgttt
                                                                      120
cttctattat atagtctaaa atga
                                                                      144
```

```
<210> 1242
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1242
atcacattaa tgtcctattc tctaacaaaa cgttatgata aagttgttca aaataattct
                                                                       60
atgataagga gtaatgatgt atggcaaaag ttaaagagaa agttgcagtc gttacaggtg
                                                                       120
                                                                       135
cgagtagcgg tatag
<210> 1243
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1243
ctggaattaa taaaaaaagt cccttattca agctatggct tatgtatgtg cttgaataag
                                                                       60
ggattttatc ttactatagt ttcacattat gaaaataaat tttttaatat tctgtataaa
                                                                       120
gagcctaata attga
                                                                       135
<210> 1244
<211> 180
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1244
gtaaagttaa ttctagagaa tttaacattt ctagaattaa cttttttaag tataaaatat
                                                                       60
                                                                       120
aacaatcttc catcctgtaa aaataactta agctatttaa ggtgctttaa cttattagaa
aatqqtcaat atttattaca acaqqtatac qctcaqaaaa ataqttactc tcaaatctaq
                                                                       180
<210> 1245
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1245
atgtgtctaa tcaatgatca tattgtgtct aaaatattac aaaatggaat aggtagtatt
                                                                       60
ataaatatgt atttttgtta tatagcctat cgtcttataa taggaatcag cgcaataatt
                                                                       120
taa
                                                                       123
<210> 1246
<211> 447
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1246
attacgctaa tcacaataat tatagcttat catagttqqq tcataataaa tttacttata
                                                                       60
atttacatta gattaaaaca acgatgttac attatatatg aaagatatta cgactttagg
                                                                       120
                                                                       180
aggagaggta tggagaagtc agttaaactt gctgttggca tctatctagc aattatttta
attatttqta qtatttacct cqcatttata cttattqqaa qcttaaatqq taaaqacatq
                                                                       240
agtaattctg ttctagatac tgatcactct cgtatcaaca atacttcaag aaacagtaac
                                                                       300
                                                                       360
gaagatgtta cgtcatcaaa taatgagtca aacaatacaa aagcgcactc atttgcaaac
tctgaatata aagctattaa cataaacgaa gcatttaaaa ataataagca aattaaaaaa
                                                                       420
gcgaattcga gttatcaata ctattga
                                                                       447
```

<210> 1247 <211> 744 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
cctgcacttt gatgatgatg tcagcactta tataaacaca aaaaagttga gatattgctg atgttattaa aaagaaaacg tcagtagaag agtttggaac ttagaacaat	atatcgaaga aagcatttaa aagaaataag atccaattca atcgtaaagg gtatacgggt gacaagaaga gctatcgaag taacaccagt acaaaattcg	tttacgagac tacattagtt tacaaaatta tcatatggaa atttgaagtg cgtatgtaac tgttaaatta tttacatatc agaaatacaa ttataaaaat aattacaaat	aggttgagaa gaattcaaaa ggatttgtgg agtattttag cgacgagtaa agtgcacaaa tatttagacg ttaaaacgta gtcgtatcta attcgtacaa gatacagaca gtagaaagta	atagcttaaa aactggacca atgataactt aagagatgca gtgctaaaga atgtttatgt aagattatat ttccagtgtt tcggcatgga ctgaaaaata	acattttaaa cctatattct taactatcaa cagtttagtt taacattatg cattgaaaaa cacacatcct tttagcagat tatgtgggca taaaggacta	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 744
<210> 1248 <211> 417 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
ctccctagtg ttatctgttg tactgcaaat ataggatttg gttttaacaa acccactgtc	ttcaagaaaa atttaaaaga ctaaaggaaa ttgatgttta agacactaac	atggaatgca agaaattagg acccaataag tgtgtcacaa tgatatagaa	gatacttctt ttggaagata aaaatactag aaatttaccg aatggacggg attgtagaat atgaatttac	tattaaaaaa ctcaaaacag atgaaaaatc ttccacaatc tgttagcatt	tgaggggcaa tggttgtcta tttagtttgc tacaatacag catatcattt	60 120 180 240 300 360 417
<210> 1249 <211> 1257 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
aatttctcgc gacgtacatt acagaggcac gactttaaca aaacacaatt aatggagaaa ggttacaaac tcagtactta acacgtcgaa gaagaaacaa ttccgtgaag aaacttgctt cttaatcaac aataaaacga	attatacaca tagtgggagt gttctttaaa atttagtttt gtttatatgt tcattgaatc accaaggata accttaaaga atattaaaaa atacatttt agccttactt acatcgatt aactaaaaga aacatacaca	atccagtata taaagatggt attctttaag agttcgcttc actcgttgac ctttgataat cactgtaggt taaatctgaa gacttatgaa tgaattattc tgttgagatg acaagattat tgttgaaaaa agtcaaacaa	tctgaagaat cattataata caagaagatg tattttaca tttttaaat ccttatgtat cgcgcattga tatgatacaa gatcaattat atggtgtta aaaatggctg caaaaaactt ttagatacgt acattagaag caattcgata caagttcttc	atagatcgaa tcattgctgc cacatagagg cacttactgc tagaaaattt ttaaaacaat tgagtcaaat taaagtaaaac aagttaaaac aagaaaaaca atgaagatca tgcaaactaa aaaatccaaa gtaatgcgcg	aacaaaaggt gtgcttatta accagtcatg ttatttaaaa acgtcaacct ggaagaatta ccgctggtta ggattaccaa attacccatt tggctttaaa tgctatgtta acatcaaaac ttctaagaaa taaaatcaga	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 720 780 840 900 960

atatataatq	atcacqaaqt	qtattactta	tcaaqtqqct	ctaaccctaa	atataatgct	1020
				ttgcaaaaga		1080
				aaaatgctga		1140
				aatatattgg		1200
-		_	_	tagaaagtcg		1257
		-	-	•		
<210> 1250						
<211> 2661						
<212> DNA						
<213> S.epi	dermidis					
<400> 1250						
				aattcgttta		60
				gtgccaatct		120
	-			cgactgaagc		180
				cacaattaat		240
				atgataactt		300
				tggatacaat		360
				caaatgatgc		420
				ttgtttatgg		480
				atcgttatca		540
				ataaagaaat		600
			-	tagaagaagc		660
				gagatttaaa		720
-		_		ttggtaatag		780
				gagaaaatca		840
				gcattcgtac		900
				agtttgttga		960
				ttacaattga		1020
				aagctgcaat		1080
				cagtatcaaa		1140
-				aatcattaaa		1200
		-		caacaggaaa		1260
	-			aagtagtgtt		1320
-				aagcaatcgt		1380 1440
				tgggcaaatg		
				tatattatcc		1500
				gtgatttata		1560 1620
				aatttatgac		1680
				cacaagatat		1740
				agcacatgtt		1800
				atcatgacga aaacaatttt		1860
				tacatgagtt		1920
				tatcttcaga		1920
				gtcatcgtgg		2040
	-					2100
				ctatcattga		2160
				tgattcctct caattacaca		2220
				ttgaaacgcc		2280
				gttttggtac		2340
				aattcataaa		2400
				atagagaagg		2460
						2520
				cagagataaa ttaaccaatg		2520
				tagctacage		2640
carycicat	guttaccatt	Lagagilleg	ggtgcaattt	cayctacayc	ccayayccaa	2040

gcggaggaaa gcgagcgata	a				2661
<210> 1251					
<211> 645 <212> DNA					
<212> DNA <213> S.epidermidis					
\213> 5.epideimidis					
<400> 1251					
ggattaataa tgaaagcatt	cttacaagaa	tacqqtaqtc	aacttttatc	aaaagcagta	60
gaacattttt atatttctat					120
ggtattttat tatcaaaaac					180
cttcaaacca ttcctacttt		-			240
aaaacaccag ctattgttgc					300
gtattaggtg ttaaaaatat					360
actaaatttc aattaatgaa					420 480
ggtattcgtc tatcaagtgt gcaggtggac ttggggatct	-				540
attagtgcag cgattgttgt	-			-	600
gttgaaaaat gggttgtacc				accecacea	645
9 9 9 9 9 9			5		
<210> 1252					
<211> 138					
<212> DNA					
<213> S.epidermidis					
<400> 1252					
catgaaataa tgtcgcagac	tttcttcact	tataaagagg	gaatgtgtaa	2++++2+220	60
tgtttaaata atgtcaaagg					120
ccagttgcac gacgatga	cccaacaaaa	agagaccaca	gaaaaaccga	acagaccaag	138
<210> 1253					
<211> 2889					
<212> DNA					
<213> S.epidermidis					
<400> 1253					
aaaagaataa tgataattag	gagtgtgaaa	atgaaaaacg	cactaaaact	ttttatcacq	60
gatttaaaaa gagttgctaa				_	120
cttccttcat tctatgcatg				-	180
ggacatatca aagttgccgt	agtgaatgaa	gaccaaggtg	aaaaagttcg	tggtaagaat	240
attaatgtag gaaataaaat				_	300
tttgtgagta gagaaaaagc					360
tacataccga agaaatttac					420
gcggatatag attttaaagt					480
acgggatcgt cgtttgtgat gctttacttt ctgaagctaa			•		540 600
aataaaatta agagtgctgt					660
gcagacaaga ttattgaact					720
tttagaagtt taggaaagta					780
gttaattcgt ctattccggc	gcttaatgaa	agggctaaat	tgatacttgc	acttgatagc	840
tacatgccta atattgaaag					900
cctagaatca ataggggtgt					960
ttaaatgatg caaaaggtta					1020
gcagctggcc gcgctcaaga					1080
tcaactacac cccaaagcgc					1140
attaaaacag tacctgtgag	ccaaccaygt	yayaaccaac	cogretatgg	igalaacatt	1200

```
ttatctaaca gtgatgtaaa atcaatgaat acagctttaa cagaagcttt attatcatta
                                                                    1260
tctaatcaaa cagatcaaca agcacaagct acccaacaag acattaagtc attaaaaaat
                                                                    1320
atagcatatg gtgttatcgc ttcagataaa ccatcagagt ttaaaagaacc attaaaaaaat
                                                                    1380
ataaaatcac gcttagaaaa cgcatctaag tataatcaac aatttataga tatcttgtca
                                                                    1440
gagttggaaa aaagtgaaca tgttgatcta tctaatgaaa ttaagcaagt gaaagaagca
                                                                    1500
aacaatagca ttaatgataa tttaaaaaagt actaatcaat taatagatgc attgtcaaat
                                                                    1560
ggtagctccg gacaattaga agcagtcaat gtattacgtg acttacctaa cttaaataaa
                                                                    1620
aggttagata cattacgaaa ttacattaaa aaagaactta atcgtaattt actagctgtt
                                                                    1680
tctaatgaga ttactgatca acttaataaa ggtcaaaata cattatcgac aatccaatct
                                                                    1740
aaattaaata ctattaaccg agtgattaac gctggtcaag atattttaaa tagcggtaaa
                                                                    1800
aagagaattg atacgattca aactgcattg ccagcaatcg aaaacgcata tataaatgca
                                                                    1860
atgcqaactg cacaagctta cttcccaaca gctaaaaaaag atgtcgcgaa agctgcagac
                                                                    1920
tttgtacgta atgacttgcc tggattagag agagaattag ctaatgtaac acagtctgta
                                                                    1980
aaccaaaaaa taccatcttt atttagtcgt tatgataatg ctgtagattt attaaacgag
                                                                    2040
aaacagcctc aagcaaaaga agcacttgct tcgcttgccg atttctcaga aaataaattg
                                                                    2100
ccagatgttg agaaagactt gaaaaaagca aataaaatct tcaaaaagtt agataaagat
                                                                    2160
gatgctgtag ataagctaat agatacattg aaaaatgatt tgaagaaaca ggcagatatt
                                                                    2220
gttgctaacc ctattaataa aaaaacgaca gatgtgttcc cagtaaaaga ctatggttct
                                                                    2280
ggtatgacgc cgttctatac tgcattgtct atttgggttg gaggattatt aatggtcagc
                                                                    2340
ttattatctg tagataacaa acatgaacac ttacaaccta ttatgacgaa gagacaagtg
                                                                    2400
tatcttggta aatctggttt ctttttctta ttaggtatca tacaggcatt aatagtatct
                                                                    2460
ateggtgatt tagttateet taaageateg atagaateae egatattatt tgtetetatt
                                                                    2520
gccgtgttta gttctctcgt atttaattcg attatttaca catctgtatc attgttaggt
                                                                    2580
aaccctggta aggctgttgc tattatctta cttgtgttac aaattgctgg tggaggaggt
                                                                    2640
acatteccaa tteaaacaac geeagaatte tteeaagega tateteeata tttaccatte
                                                                    2700
acgtattcta tcgacgcatt acgtgaaaca gttggaggta tagttccaga gatactgatt
                                                                    2760
acgaaagtga tcattttagg tttattcgga atcggattca tggttgtagg ttattgcttg
                                                                    2820
2880
actgaataa
                                                                    2889
<210> 1254
<211> 234
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1254
aaattgataa ttaagaacgt agaaagattt cattataaaa gaaagaattt tccgaaaaat
                                                                    60
acttgtcaga taacttgtaa catgttagtg tattactaca tttttacttt aatgtattat
                                                                    120
cgaactaaag aattcggcgt gagggagggg tggcttaagt atgaacaata ccatcatttc
                                                                    180
aatgaaagaa aaggaattac gttttttaaa gttttttcat caacaaaaat ataa
                                                                    234
<210> 1255
<211> 138
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1255
aaaaatgtaa tactttgttt attcatatat gaaataaacg aatatgagtt aatcgcggtc
                                                                    60
tttttcgtca ataaagacat caattcaatg cctttattaa aagactacct actaggccat
                                                                    120
acccacctct atgtataa
                                                                    138
<210> 1256
<211> 759
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
<400> 1256
ttattcgtaa taatgataat acaaaagggt gggataatta tgataggtaa tattctagtc
                                                                       60
gctcacggca tgagaaaagg aaatcagaat gaagctttag aagaatttat cqgaacttta
                                                                       120
ttaaaagatg agcaatatta ttatgagtta gcatttttag aaagtgaaac acaaaatctt
                                                                       180
                                                                       240
gaaatcataa tggagaagat gattaagcaa ggaattacaa aatttcgtat tgtaccttta
ctcattttta gtgcaatgca ttatatcagt gatattccac aaatacttaa agagatgaaa
                                                                       300
                                                                       360
gctcgatatc cacaaattga tagtaaaatg agtgcgcctc ttggtacaca tccatatatg
                                                                       420
aaaacattag tagaaaatag aattgctgat gaaaaagtca gtgaaggttc aaccaaagca
                                                                       480
actatagtaa ttgcccatgg aaatggaagt ggacgtttta cgaaagcaca tgatgaatta
                                                                       540
aaagcatttg ttaaaacgct tgatagtcat catcctgttt atgcaagagc tttatatggg
                                                                       600
acattagcat ttaaaaatga tttagataaa atctcagagc aatatgacga gttagtcatt
                                                                       660
gtcccattat ttttatttga tggtagattg gtgaataaag taaaacgtct tttaggtgaa
                                                                      720
atgacattgc atagtcaatt acacattacg ccatcgatta actttgatcc aattttaaga
ttaattatta gagaaagact tgaagcgtta gatatttaa
                                                                      759
<210> 1257
<211> 1569
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1257
aggaggtcaa ttggcttgaa gattaaagcg caagttgcaa tggtattgaa tctagacaaa
                                                                       60
tgtattggtt gtcatacttg cagtgtgaca tgtaaaaaca catggacaaa tcgacctggt
                                                                      120
gcagaatata tgtggtttaa taacgtagaa acaaaaccgg gtgtaggata tccaaaaaga
                                                                      180
tgggaagacc aaggacaata taaaggtggt tgggtgctaa ataaaaaagg aaagcttgaa
                                                                      240
ttaaaatctg gtaacagatg gtcaaaaatt gctttaggta aaatcttcta taatccagac
                                                                      300
atgccactca ttcaagatta ttatgaaccg tggacatata actatgaaca cttaaccaat
                                                                      360
gctaaacaag gacagcactc tcccgtggcg acagctcact ctttaatttc aggtgataga
                                                                      420
ttgaatctta aatgggggcc aaactgggaa gatgatttag ctggaggtca cattacagga
                                                                      480
ccagaggatc caaatattca qaaaataqaa qaaqatatta aattccaatt cqatqaqaca
                                                                      540
tttatgatgt atttaccaag actatgtgaa cactgtttaa atccaagttg cgtagcatct
                                                                      600
tgtccatcag gagctatgta taaacgagat gaggatggta tcgtactcgt cgatcaagaa
                                                                      660
gcctgtcgag gttggagata ctgtatgact ggatgtccgt ataaaaaagt atattttaac
                                                                      720
tggaaaacga ataaagctga aaaatgtaca ttttgtttcc cacgaatcga agctggtatg
                                                                      780
ccaactgttt gttccgaaac ttgtacagga cgtatgagat atttaggtgt tttattatat
                                                                      840
gacgcagatc gcgttcaaga agcggcttca gctaaagatg aaaaagactt atacgaaaaa
                                                                      900
caattagacc tattccttga tccatttgat gaggaagtca ttgcacaagc tgaaaaagat
                                                                      960
ggaataaatc aagaatggat tacagcagct caaaactcac cagtgtataa attggcaata
                                                                      1020
gaatataaaa tggcctttcc attgcatcct gaatttagaa ctatgccgat ggtgtggtat
                                                                      1080
tgtccacctt taagtcctat tatgagttat ttcgaaggtg aaaatgcagg tcaaaatcca
                                                                      1140
gatatgattt tcccagctat tgaggaaatg cgtttaccta ttcaatactt agcaaattta
                                                                      1200
ttaactgctg gcgacacaaa acctgttaaa gagggcttac aaaaaatggc gatgatgaga
                                                                      1260
agttatatgc gttctcaaat aacaaaccaa cctttcgata cttctaaatt agaacgatta
                                                                      1320
ggacttactg aaagacagat gactgaaatg tatcgcttac taggtattgc taaatatgaa
                                                                      1380
gatcgttttg ttgtgccttc ttcccataaa gaaacatatt tagatactta taaagcgcaa
                                                                      1440
ggaagtcaag gttacggtgg agagtacttt ggctctaatt gtgaaggttg tggtgttgca
                                                                      1500
gttcaatcag gtaaaactgg acaagaaatt tataatgaaa atttctatgg agggatcttc
                                                                      1560
cgtgattaa
                                                                      1569
<210> 1258
<211> 210
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1258
acaataccaa tcattttacc tctgtttttt gctgatgtga gcatcgctgt gagtgctaaa
                                                                      60
```

actttcacaa taatgagtga ccaaaatgtg gcgcaatggc aataatactg atcgcgaaga <210> 1259	aatcatacca		-		120 180 210
<211> 201 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1259 acaagtgcaa tggcctgtgt cacacaccga agaatggcgc ttaaaattcg gtgctaacat ggtaacagac ggtgggcgtg	atgcattgcc tcccactaaa	gcagacatga	gtcttgataa	taacaataca	60 120 180 201
<210> 1260 <211> 231 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1260 accaggcaaa tagtgcggtt tcaattacac tccgtttaat tcaattgcat tgacatgtca tatacattta ttagagcatc	ttttaaaata tctttttact	cttgctctta ttaatattat	atattatcac actttaacaa	aattacatcc attaaatagg	60 120 180 231
<210> 1261 <211> 141 <212> DNA <213> S.epidermidis			·		
<pre><400> 1261 cgaattaaaa tattaaagac gtcaattata aggaaatgaa gaagaaaagt tcaaaaattg <210> 1262</pre>	aaaaataatt				60 120 141
<211> 135 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1262 tatcctaaaa tggttttaat cctggtatca taaagctcgt aatagtgtcg gttga					60 120 135
<210> 1263 <211> 186 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1263 aatcataaaa tttttttcga agatgtgcaa ctaaccacca gcaagaaaaa cgagaagtgg agatga	tgcaaattcg	ttccaactaa	aggaaaaaaa	tggacgttgc	60 120 180 186

<213> S.epidermidis

```
<210> 1264
<211> 249
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1264
                                                                      60
acatgtaaaa taatctataa taggtatcat aattattggg ggctagagac cctaagagaa
ggtgagacaa tgatatttgt aatgttatct ccaatattaa ttattttgtt tattgtacta
                                                                      120
agcgtattag aagaaaaacg tagaaagaaa aattcaaaag aacaaaattc gaatcatgta
                                                                      180
                                                                      240
gatcagcaac aatatgatta taccgacaaa gaacaacaac aaaataaaaa ttcaaatgat
gataaataa
                                                                      249
<210> 1265
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1265
aaactcaaaa tacttgaagt agaatggaat cgaaggaata agaaagcgct tacaaatgta
                                                                      60
aaatttetta tteeteatge aaatgaaatt gggatggeac aacgtaetat tggtgaaagg
                                                                      120
aggcatttat tatatgagta a
                                                                      141
<210> 1266
<211> 1209
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1266
ggtgaaaaaa tgtttaagaa attcgaatat aaaatcttat ataaaagaat atttttaca
                                                                      60
tgcttaattt tagttatata tattatagga agtaatattt caatcgtaag taatgaaaat
                                                                      120
ttaagaactc ataaagactc cttttttaag ttagctatta ctaatgtagg tggggattta
                                                                      180
catacattaa atatattttc actaggactt gggccgtggt taagttcgat gattattttg
                                                                      240
acactaataa accacaaaag taatgataag gttaaaacac aaactcgtag ggaacgacat
                                                                      300
ttcaaagagc gagcgttaac acttatcatt agtgctgctc aaggatttta cattattcat
                                                                      360
tcatatatta ataaacatgc gattaaagat agtaatatgc tcattttatt attagtctta
                                                                      420
                                                                      480
attacaggaa cgttgttaat ggtgtggtta gcagatcaaa atacaacgta tggcatttcg
ggacctatgc caattgtttt aatgagtctt gttaaatcta tatttaatac accttttcct
                                                                      540
aaattaaatt caagcgcatc tttaattact atgattattg tcttattagt gctggactta
                                                                      600
tttatactct tctttattga gttaacagaa tatcggatag aatataatga tattatgaat
                                                                      660
atttctqcta aagatatacc atcatattta tcatqqaaac ttaatccaqc tqqtaqtatc
                                                                      720
tctatcatgg tgagtttgtc attatttatg ttaacgaata atatcgttaa tttcatagga
                                                                      780
cgctttatcg tgaatcataa ttttgaaaca catgtcttta attttacaaa tccagttgga
                                                                      840
                                                                      900
attactatat atcttctgtt acaaatgatt ttgggttact ttttatcaag attattaatt
aatacgaaac gtaaatcaaa ggaatttctt aaaaatggga attacttcga gggtatacaa
                                                                      960
cctggacagc agacagaaaa atttctaggg agtaaagcac gtcgtatttg ttqgttcggt
                                                                      1020
tcaatagtag tagcgattgt actcgctata ccaatgtatt cagcgctgct tgtccccac
                                                                      1080
ttacttaaag aagtttactt tacaactcaa atgattgtat ttgtctatat tggaattaat
                                                                      1140
atcgctgaaa caattagagc gtacttatac tttgacagct ataagcaaat tttaaataaa
                                                                      1200
                                                                      1209
tattggtag
<210> 1267
<211> 1116
<212> DNA
```

```
<400> 1267
                                                                      60
attgttgaaa tcgctttctt tagggtgtac gataactatg gcctaaaaat aaagaaagaa
                                                                      120
ggttttgggg aaatggatat tattttagga gtagggactt tagtactcgt tcttattatc
                                                                      180
atgacgcttt tcttaaattt tgcgccatat ggtaaacaag gtttacaagc tttatcaggg
gctgcttgtg ccacgttttt accacaggcg ttcttaagtt acgcaattgg tggcgtattc
                                                                      240
                                                                      300
catgttaaat ttttccaaga aattggtgat ctagcaggga gtttaagtgg tatagctgtt
ggtatattaa cttgtctaaa gttagaagtg tctccagtat ttgcagtcat tgtaggttta
                                                                      360
                                                                      420
gtattacatg actcaaaatt attacctgcg tttatcgcag cgtatgttgt tgcatttgga
                                                                      480
atcaagtttg ttgagaaaaa agttccagag ggactagatt taattgttgt tattttattg
                                                                      540
gctccagcag ttacatttgg tcttgcaaac ttaatttctc caggggttat tgcagtactt
                                                                      600
aaacaaattg gtagtgcaat cacttcagta ggtgataaca acccatatgc attagcagtc
attttaggac ttgttattcc tgtaactggt atgacgccat taagctcaat ggtgcttaca
                                                                      660
                                                                      720
agcttattag gtttaactgg tattccaatg gcaattggtg cattaacatg tacaggagca
                                                                      780
tcttttgtta atggaatctt atttagcaaa ttaaaaaattg gtaataaagg taatgccttc
                                                                      840
gcggtatttg tagaaccgtt aactcaaatt gacttaattg ccaaatatcc actacaactg
                                                                      900
tttggtgcga atgccattat tggtgttgta aatgcttgta ttgtcacata cagtggacta
                                                                      960
attattgata ttaaaggtat qqcaacacct ataqcaqqtq ctattqtact ttatqqcttt
                                                                      1020
aacgacgctg taagatctac aattacaatt atcgcagtag caattgcaag tgtgatatta
                                                                      1080
gcgtacgtta ttagtgctat tattaataaa tttaacttga tgaatgtcgg attcaagtta
ccacgtagaa aaaaccaagt taaggagagt gtttaa
                                                                      1116
<210> 1268
<211> 537
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1268
gttgggggaa ttgaagtgaa aatagttata gcggatgacc atgcagttgt taggacagga
                                                                      60
ttttcaatga tattaaatta tcaagaagat atggaagttg ttgcaactgc agctgacggg
                                                                      120
                                                                      180
gttgaagett atcaaaaagt gttagaacat cgaccagatg ttttaatttt agatttgage
                                                                      240
atgccgccag gagagtcagg cttaatcgca accagtaaaa tttctgaaag ttttcctgat
actaaaattt taatacttac gatgtttgat gacgaagaat atttatttca tgtgttaaaa
                                                                      300
agtggtgcta aaggatacat tttaaaaaaat tcacctgatg agcaattaat attggccgta
                                                                      360
                                                                      420
cgtacagtat atcaaggtga aacttatgtt gatatgaaat tgacgacgtc tttagtcaat
qagtttqtca atcaatcaca aacqqatqaa qtqtcatcat cttcaqatcc atttaaaatt
                                                                      480
ttatcgaaac gagagttaga aatattacct cttatagcaa aagtgctatg gcaataa
                                                                      537
<210> 1269
<211> 459
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1269
aataaaatga taggttcaga attatatttc tccttattcg taggtgtcgt actcagtttg
                                                                      60
atatttgctg agaaatttgg gattaatcca gcagggttag tcgttccagg ttatttagct
                                                                      120
ttgatttttg atcaaccgat catgttgtta tcagtattaa tcattagttg cttaacttat
                                                                      180
tttatcgtaa gcaacggtat tagtaagtgg gttattttat atggtagaag aaaattcgct
                                                                      240
gccatgatac tgacgggaat ggtgattaaa tttatatttg atctcttgta cccattgacc
                                                                      300
ccatttgaaa tggttgaagt ttcaggtata ggtgttgtca ttcctggtat tattqcqaat
                                                                      360
acaattcaaa aacaaggtgt agtcattaca ctttctacaa caatgttatt aacatgtatt
                                                                      420
acatatatca tcttattttt atataqtttt attaattaa
                                                                      459
<210> 1270
<211> 1878
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
<400> 1270
                                                                      60
ttaatcgtga ttgatagaca aatcaaactc atcaaattgt tattaaatta tacagatacg
tatataagtg gccatgatat tgccaaacag ttaaatgtat ctaatagaac tatacgtaat
                                                                      120
                                                                      180
gatattaaaa ctatacatac tacatttcta aatgaattaa ttttaagtgt acaatctaaa
                                                                      240
ggttatatgc taaatacatg tctttataca cctgatgaga tacaatctgc tttagagtca
qttattqtaa aaqaqaataa attqcttatc acaattqctt ataqqttatt tatqqaaaaq
                                                                      300
catacattca ctatcaaaga gctatcttca acttaccatt taacaaaatc aaaagtgatt
                                                                      360
                                                                      420
gattatgtaa cacgtataca aacgtgggct ataaaatttg atatttattt atcaataaaa
                                                                      480
aagaagcaag gtatcatgat cgatgcgagt acaacgagta tcagtaatgc tgtacttcat
                                                                      540
atcaatcaac ttacagacga tgactttaaa gttgaaaacc ttattttaca agagttacct
caagcccata ctagaaaaat aaaacaaatt atctcaaagc atatagataa tcatcaatta
                                                                      600
                                                                      660
tcaacttctg aaaataaaat acaacaatta cttgtgcatc taattttaat tatcaaacat
tctcaaccag aggaagaaga ttggagcact gatacagaat ctttaactat tgcgaaaaag
                                                                      720
                                                                      780
tgtataaaag atatcaatga aaccettgga tatcaactta acaataaaac aagtgaatge
                                                                      840
ttttcctttt ttattagcta ccatttcaat aagtttgatt tagggatcca acaactattt
                                                                      900
attcaaagtt atatcgatcg actcattgaa ttaatggagc aacatattgg ttttcccttt
                                                                      960 .
tcacaagata caattttaaa agataatatg aacgtccact ttagtcgtac atatttgcga
                                                                      1020
ttaatqagtc atgtttatct aaataatcca ttaacaagtc aaatcaaacg actatatccc
                                                                      1080
tttgtcttta atacactata tgatagtatt cgacaattat cacaagatac caatatccaa
                                                                      1140
ttaagcgaag atgagattgc ctttttaact atacattttc agtcttctat cgaacgccat
aagtcatcac atattcatgt tgtaattgct tgttattatg gcttaggcat ttcaacgttg
                                                                      1200
                                                                      1260
cttgctgaga aaatcaaaca acttaatcat gcaatacaga tcgtagatac attaaaactt
gaagatatta acaactatca ttttgaaggg attgacttat taattactac tcacgacttt
                                                                      1320
gatacaagtc aacttttaca aatacctaaa gtcatacaag tatcaccttt attttcagat
                                                                      1380
                                                                      1440
gaagatgcta aaaaaatcga attctttgta aaagacatgc aaaacccatt atcaaaagat
gatatattat caaaaattca gttgagtgtt gagtccaatt tcaaaatgaa tcattcaaat
                                                                      1500
                                                                      1560
cacattette caatttttga gaaateeaaa gaaattttag attateatea tgeaacteta
                                                                      1620
gatggctata tagaaagtgc catagatcgc gaaaaacaat cttcaacata tataggtaaa
                                                                      1680
gggatagcac tcccacacgg caaccctgaa aaagtactga aatcacacat gattatattt
aaaccttctc aacctataac atggaaacaa catgaagtta aacttgtttt ctttttagca
                                                                      1740
atgagtaaaa aagatttaaa tattaaccgt aaaattatac aaacaattgc tcaattagaa
                                                                      1800
gaagatgaca tccatcaatt atgtctttta gatgatttac aactaaaaaa cactttgtat
                                                                      1860
gcacgtttta aagaataa
                                                                      1878
<210> 1271
<211> 222
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1271
aaaggagtga taattatgac acaaaaaatc ataaaagttg aaggaatgag ttgcgaacat
                                                                      60
tgtagaaacg ccgtagaatc ggcactagct aaactaaatg gcgtatcaag tgctgaagta
                                                                      120
                                                                      180
aatttagatg aaaatcatgt acgcgttgag tataatgatt caaaagttac atttgaaaat
                                                                      222
atgaaagaag caattgaaga acaaggttat gatgttaaat aa
<210> 1272
<211> 366
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1272
attgaggtga ttaattgtat ggaaaatttt gataaaagtt atcatgataa aacgggtgat
                                                                      60
gtattagggg ctttaagtta tctaagtgta tttttcgcac ctgtattgtt tccattaatc
                                                                      120
gtatggattg ttggacaacc accagcatct acgtattcaa gaaatgcatt atttaaccat
                                                                      180
                                                                      240
attttgagtt gggtgtgttt ggtattagga cttatatcat ttgctgctgg actatccttg
```

attgattcga caaatggagt cttatcgctt cgcttgtatt atatag <210> 1273 <211> 579 <212> DNA <213> S.epidermidis					300 360 366
<400> 1273 atgattgcga ttattgatta catttaggat atgatgtgat atcgtacttc caggtgttgg attaaagata tgcttaaaaa caattacttt ttcaacatag aatatagtgc caatccaatc agtacacatc ccttactgca tcagaatatg tagtagctta cgaaattata taggtatcca ctaaatcaag cgcttaaagg	tttgacatgt acattttcag tatacatgat cgcagaaggt atctcatcct aagtgatgtg tgctgactat gtttcatcct	gatgataaag gatgcgatgc aaaccgataa gacgttagtg attcctcatt tattttgttc ggtacaaaga gaaaaaagtg	acgtgcaaaa attctataga ttggaatatg gattggaact tgggttggaa attcatatca ttccgggagt	agctgaagct agaaaaaagc tttaggtatg tgtcccggga tgaattaaag agcagaaatg cattcaatac	60 120 180 240 300 360 420 480 540 579
<210> 1274 <211> 504 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1274 ggaattgaga tgattagatt aatgatgcca tccttaatac cgtcttcaat ggtatcaatc gaagggaaag tagttggttt tatactattg aacattctat caattattag agaatttaat gggattgatg catcgaacat gcaggtacaa ttaaaaatgt caatatgatt tatctgattc	aacagctgtt taaagcaaaa tgccacttat atatgttcat tcgttacgct ggatagtatc aggttataaa	tatacgtata ataaacgaac ggttccttta caacagtaca aaagaacaag gcattgcata	agccacaaca ctatatgggt gacaatggcc gaggactagg gttatcgcac agaagtttga	attagatgaa ttatgaaaaa ggcctattta tatcgcttct tattgttgct cttctcacat	60 120 180 240 300 360 420 480 504
<210> 1275 <211> 405 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1275 ttattggaga tgactatatt gttacagaat ctaatttaaa gcggttgata ttttacccaa tttgaaacat atgtcattgc gcttcaagac tagttgaagt gaagatgaaa tggtagatca atagaaatga taaatgagaa <210> 1276	ttacgttgga tgaaaaggtt tggagaacgt tggagacgtc ctcaccaaaa	agcataacaa gctattgtta ggtagtggaa attattatta gtagctgtgt	tagatgccaa ataataataa agatgtgttt tgacatatgc taaatgaaaa	tatattagat tggtgctcga aaatggcgcg acaattaaat	60 120 180 240 300 360 405
<211> 1593 <212> DNA <213> S.epidermidis					

```
<400> 1276
atgaattgga tatcgattat tttatttatt atggtcgtag gtggcatttc tttttatgct
                                                                      60
tatttgcaat caagaaaaat taaaacgagt agttcagatg gttattttat gggaggaaat
                                                                      120
agccttactg gatttacagt tgcctctaca attatcatga ccaatttgtc gacagaacaa
                                                                      180
attgttgggc aaaatggtca aagctatgca caaggaatgg aagtaatggc ttgggaggtt
                                                                      240
acggctgccg tagcagttgt attgttggct tgggtctttc ttcctaaata tctaaaatac
                                                                      300
                                                                      360
ggtgttaata caatttctga gtttttggaa ttacgttatg atacatttac taaacgtttt
gtctccattt tatttatctt tacctatgtc gtatctttct tgcctgtagt attgtactct
                                                                      420
                                                                      480
ggttccctag tgttcaataa aatgtttaaa gttgatgaat atttaggtgt aagtagttca
actgctgtca tcattattc atctattatt ggtataattg gcattattta cttatttata
                                                                      540
ggtggtttat cgttaagtgc ttttagtgat tcaatttatg gcatggcttt aatcataggt
                                                                      600
ggacttgcga ttacaatatt aggtctaggt caattaggag atggcaactt cctacatggc
                                                                      660
ttcgacaaaa tcgtgcaaga cacacctgag aaattgaatg gttttggtaa ggtggactcg
                                                                      720
gatgttgtac cttggccaac cctattcttc ggtatgttct ttaacaattt attcttctgg
                                                                      780
                                                                      840
tgcgcaaacc agatgatagt tcaaaaagca ctcgcagcta aaaatttaaa agaatctcaa
                                                                      900
aaaqqtqcaa tatatttaaq cttatttaaa qttttcqqac cattaattac aqtcttacca
                                                                      960
ggtgtagtag catttaacta ttttaatggt agtattgaca aatcagataa cgcttaccct
gcacttgtaa cttcagtatt accagaatgg gcatttggct tatttggtgc ggttattttt
                                                                      1020
ggtgcaatat tgagctcatt tgttggctca ttgaatagta caactacact attgacactc
                                                                      1080
gatttctata aacctatttt tggaaaaaat aaatcagata aacatattgc tcgagtaggc
                                                                      1140
catattgcta ctgtagtcat tggagttatt gttgtagcac ttgcaccagt catctcatta
                                                                      1200
ttccctagtg gtctttatgc agtagttcaa cagtttaatg gtgtgtatag tatgccagtg
                                                                      1260
ctagetttga ttttagtgge tttettttet aaacgeacat etaaattggg egetaaagtg
                                                                      1320
acactettea cacatataat tttataeget atcateaget ttgtatttae agaaattaat
                                                                      1380
tacctataca catttagtgt attattcttt gtagatttaa ttattatttt gatctttaac
                                                                      1440
aaagttaaac catctagtga gtttgattta agcacgcacc aaccgaaagt agatatgacg
                                                                      1500
ccatggaaat atcgttacgt tgcaggtatt attgttcttg cattagtagt agtaagttat
                                                                      1560
attatcttct caccactcgt gttagcaaaa taa
                                                                      1593
<210> 1277
<211> 1602
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1277
gacatagttt ttaatttata tatcataaaa ctatgtctct tccccgtact tgaggaggtt
                                                                      60
aattcaatgt cccaaattgc tttctatatc cttagtgatg tccacggttt tatattccca
                                                                      120
acagattttt catcaagaga aaaagattta cctatgggtt tgttaaaagc taatcatcta
                                                                      180
atcgaacaag actgcgtgca ctatgacggc agtgtaaaga ttgataatgg agacttctta
                                                                      240
caaggttctc cattatgtaa ctacttagta tccaaattaa agagtagtct cccattaaca
                                                                      300
tcaatatata atcgtttagg gtttgatttt ggaactgttg gcaatcatga atttaattat
                                                                      360
gatttacctt atctaaagca ggccatcaat caacttcatt accctgtttt gtgtgcaaat
                                                                      420
                                                                      480
ataattgaaa atacacaacc attcactggc caaggtattc attattttaa agtaaatggt
ttaactatag gaactattgg attaaccact cagtatatcc ctcactggga acaacctgat
                                                                      540
tacattaaaa cactcaattt taacagtgct atccacacat taaaatctga gttacctaca
                                                                      600
cttagggaaa agagtgatat tgtagtagta agttatcatg gtggttttga acgtgattta
                                                                      660
                                                                      720
gatagtggcc tcccgactga ggcgcttact ggggaaaacg aagggtatga tattctaaga
cagtttagcg atagtatcga tgtgttgata accggccatc aacatcgtga tattgcgaca
                                                                      780
atcaagaacc aaacagccat cattcaacca ggttcaaaag gtacaaaagt tggaaaaata
                                                                     840
                                                                      900
gttattgaat atacacatga taaaaaagta ttaattaaag aatgtaactt aatgaatgtt
                                                                      960
cataacagta cctcctttaa gccgaatgac gaagatatcg ctttacgtaa tcaattggaa
gattggcttg atactcaaat cgcagaactc ccctacgcta tgagaataaa caattcattt
                                                                      1020
gaggcaagaa aatcaccgca tgcatttgtt aaccttctta attatatttt attagaaaaa
                                                                      1080
agtggtgcag atattgcatg tacagcacta tttgattccg caaatggctt tgatgagaaa
                                                                      1140
gtaaccatgc gcgatatcat caataattat ccttttccta atacttttaa agtgatagaa
                                                                      1200
```

cttagtggaa aagatattaa acttgcaatt gaacgaagcg caagttattt tgacattgtt

1260

```
1320
aatcataaaa tcacagttaa taaagagttt ctagaaccta aacctcagca tttcaactat
qacatatttg caggtatcca atatacaatt catgttagtc atccttacgg tgaacgtgtt
                                                                      1380
agtgatttac taattaatga tgcaccacta caaagtgatc aaatatatac aatatgcgta
                                                                      1440
aataattata gagctgttgg tggcgggaat tatgatatgt acqttaacaa acctgtgata
                                                                      1500
aaagatattc aaatcgaagg tgctcaattg ttaatagatt acttgtctca caatgattta
                                                                      1560
tctcaaatcc cacaagtgat tgatttcaat gttgttaagt aa
                                                                      1602
<210> 1278
<211> 1509
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1278
aaggtgggga ttaaaacaat gatatataca gtaacaagca cattaccctt agtgcacgga
                                                                      60
ggaagaacta aatcattatt aacaagaatt cgatttcttq ataaagaaat gggcattcac
                                                                      120
aataaaatat taacaacgaa ttataacgcc aattataacg aagtttatca aaagttcgaa
                                                                      180
gagaatcaac tcataacgaa aaatacgcaa atcgaaaaca tatatgattg gttatctgat
                                                                      240
ttcaaattac tttcaatacc taaaagtaga tttaagaaaa aaacgcttta ctctgaaaaa
                                                                      300
gatagagaca tagaaggttt aacttctaaa gcattcaatg atggcaatgt gatgagatat
                                                                      360
tatgatcaag aaacttatgt tttatatcgg aaattttatg aagatacaaa tatcatagaa
                                                                      420
tttgaagacg tgatgtcacc aatttctaag aaaaaaattg aacgtagaga atataatcac
                                                                      480
ttcggtcaat tgcatagaaa gatttacttc tcaagccgta catatcacaa aattttggaa
                                                                      540
gaatattttg acactgaggg aagtatttac tgtaaaaaat tcttcaattc acaaaaggca
                                                                      600
aatgaattag attttattca aatttttaaa aatcaacgta tcatgaaggc ttttaaaaac
                                                                      660
gaaaaagatc tctttaaata ttatttcgaa catcgcttta aacaaaatga tattgtgttt
                                                                      720
aatgatgcta gacttttaga taaaccactt ttaaataact gtatgaacac aaaaaatgtg
                                                                      780
cttgtatttc ataatagcca catcgatggc gataatatta aatcttcata caaaattgca
                                                                      840
ttggaaaatt ctgataaagt agctcaatac ctcttgctca cacatatgca aaaagacgat
                                                                      900
atacaacatg catatggtat tagcgatgaa aaaatatcga ttgtacctca ctttattaaa
                                                                      960
agctatggac aaaaagatac tcatcacaaa gaggatagat tcgtatttat tggtagacta
                                                                      1020
ggcaaacaaa aacaagtgga ccatttaatc aaatcttata atcaattctt aaaaaatgga
                                                                      1080
catcaaacga aattagcgat ttatggtgca gatgaacaaa atcaaaaaca agtcatacta
                                                                      1140
gatttagtta aagaatatca aattgaagat aaagttgatt taaatgattt taccaagcat
                                                                      1200
cctcttgaag aatttaaaaa atctaaagcc tcactattaa ctagtgaata cgaaggtttt
                                                                      1260
ggtttaaccg ttatggaaag tattgaagta ggttgcccag tcatttctta tgacgtaaga
                                                                      1320
                                                                      1380
tacggtcccg gtgaaatcat agagcacggt gaaaatggct atcttgttga gccagataac
                                                                      1440
attgaagcat tcgcagctta tatggataaa ataattaaaa atccactcaa acatgttaaa
acaaaagaaa cattaaagta tgaacaagca aagaataact atcaaaagtt gtttgagaga
                                                                      1500
                                                                      1509
gtaaagtaa
<210> 1279
<211> 138
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1279
acggcagttt ttgtatcaac aattccaacc aaaatcatga ttgtaaaacc aatgattgat
                                                                      60
                                                                      120
actgcaccta tagtcatagg ttgggtaata caagcaatga tggttgacac aaaaatagca
                                                                      138
aacataaacc aagcttga
<210> 1280
<211> 792
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1280
```

ggagtggttt tgttgagtaa attggcttga aaattgctga tttaatgaag cggtagctaa gttgctttta aagcagacgt gttgaacact ttggcgattt ccaattgaat cagtaccaagt attatcaatg ccacatctca agtactaagt ttgctgttag gctgaaaaac ttgctgaaga gatcaaattg gcgattcagt agattccact aa agattccact aa	gcgtctattt agagtcagct ttcaaatcgc aaatgtccta tgaacaattt tgcaattgaa agcaggtgtt aggattgact tgcacctggt aaacaaccaa cttatctaaa	gaagatggat gaaaaattat gatcaagtat gttaataatg aatcaagttg caatttgata gaaggtaatg caagtagcag attgttgaaa ccaatggaat cctgaagatg	atagcatcgc caaaagaagg ttagtgttt ctggtcttgg taggtgttaa aattaggaca caggcttatc cacgtgattt caccaatgat ggggttggaa tagctaatgt	gcttgtagac gcaagaggca aaatcaagtc accaatgaca cgtaggtggt tggcggtaaa tctatacagc agctgagaaa gaaaggtatc acaatttaca agtaagcttc	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 792
<210> 1281 <211> 177 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1281 aactttaact ttatcaatgt attaatacca ttacaatact tattataaca agcataatgg	tatatacaat	tcattattaa	agtcatctct	tatatttaat	60 120 177
<210> 1282 <211> 126 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1282 aatgaatttg tgattggtac ttattaagct ctcacaaagt aaatga					60 120 126
<210> 1283 <211> 132 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1283 ttggttattg tttcattgtt tgtttactcg gcttttctta caagcaaaat aa	_				60 120 132
<210> 1284 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1284 ataactgttg tcaactatat tctcgaattt gttacatact aatatacttg gtctttaa		_		-	60 120 138
<210> 1285					

```
<211> 183
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1285
                                                                      60
gtcttggttg ttgtgcgcgt tttatttact gtggtagatt tttttgctat tgtagttttt
                                                                      120
ttagttgatg acgttttggg tgatatagct tgtttggttg atgtagctct ttttattgat
                                                                      180
gtagetetag atttaacaga egtatettta aetgaaegtt taaaattgga egtegtettt
                                                                      183
tga
<210> 1286
<211> 3780
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1286
tataatgact ttgtgaaaaa atgtacaata aagataagac acaataccta tgcattgaga
                                                                      60
aaggatataa ccttgtatgg tgggaggatt aataaaatgg gaaaatttgg attgaatttc
                                                                      120
tttaaaccga cagaaaagtt taatggaaat tggtcggtat tagagcataa aagtcgagaa
                                                                      180
tgggaaaaga tgtatagaga aagatggagc cacgacaaag ttgtaagaac gacgcatggt
                                                                      240
gttaactgta ctggatcatg ttcatggaaa gtatttgtca aaaatggcgt aattacatgg
                                                                      300
gaaaatcaac aaattgatta tccaagttgt ggacctgata tgccagaatt tgagccaaga
                                                                      360
ggttgtccga gaggtgcatc attttcttgg tatgagtata gtccgttaag agttaaatat
                                                                      420
ccttatatta gaggtaaatt attagattta tggaccgaag cgcttgaaga acaaaatgga
                                                                      480
                                                                      540
aaccgaattg cggcatgggc atccatcgta gaaaatgaag aaaaagccaa acaatataaa
gaagcaagag gtaaaggtgg acacgtcaga gcaaattgga aagatgtcac agatatcatt
                                                                      600
gcagctcaaa ttttatacac cataaaaaaa gatggaccgg atcgtattgc tggatttact
                                                                      660
                                                                      720
cctattcctg ctatgtcgat gattagttat gcttcaggag caagatttat taatttgtta
                                                                      780
ggtggagaaa tgttaagttt ttacgattgg tatgctgatt taccacctgc atctccacaa
                                                                      840
atttggggtg agcaaacaga cgtgccagaa tccagtgatt ggtacaacgc ctcatacata
                                                                      900
atgatgtggg gatcaaacgt tccattaaca cgtacacctg acgcacattt tatgactgaa
                                                                      960
gttagatata aaggggcgaa agttatttca gtagcacctg attatgctga gaatgttaag
                                                                      1020
ttcgccgatc attggcttgc accacatcca gggacagatg cagcggtagc acaagcaatg
                                                                      1080
acacatgtta ttttacagga atattatgaa aatcaaccga atgatatgtt tattaactat
                                                                      1140
gctaagcaat attctgatat gccgtttgtt attatgttag atgaagatga gaatggctat
aaagcaggta gattcttgcg tgcttctgat ttagggatgt caggtgaaaa taatgaatgg
                                                                      1200
                                                                      1260
aagccagtta ttcaagacaa attgagccaa caattacttg ttcctaatgg cacaatgggg
caacgctggg aagaagggaa aaaatggaat ttgaaacttg aaacagagga tggtacacca
                                                                      1320
                                                                      1380
attgatccaa tgttatcaat ggttgaaagt gactatcatg ttgaaacgat tcaatttcca
tattttgata gcagtggtga tggtatcttt gagagaccta ttgcaacgag aactattcaa
                                                                      1440
                                                                      1500
ttagctaacg gagaagaagt taaaattgct acggtttatg atttaatgac gagtcaatat
                                                                      1560
ggtgttcaac gttttgaaca tgaactagaa gctacatctt atgatgacgc atcttctaaa
                                                                      1620
tatactcccg cttggcaaga acaaattaca ggtatcaaaa aagaattagt gacgaaagtg
                                                                      1680
gcaaaagaat ttgcacaaaa tgctattgat actggtggac gctcaatgat tattatgggg
                                                                      1740
gctggtatca accattggtt taactccgat actatttatc gttcaattct taacttagta
                                                                      1800
ctattgtgtg gttgtcaagg cgttaacggt ggtggttggg cacactatgt tggacaagaa
aaatgtcgac caattgaagg atggaatact attgcatttg ctaaagattg gcaaggtcct
                                                                      1860
                                                                      1920
ccacgtttac aaaatggtac aagttggttc tatttcgcta cagatcaatg gaagtatgaa
                                                                      1980
gaatcaaatg tagataaatt aaaatcacca ttagctgaaa atattaagca tcaacatcca
gctgattaca atgtaacagc tgctcgtatg gggtggttgc cttcatatcc acagtttaat
                                                                      2040
aaaaacagtc tattatttgg tgaagaagct aaagatgaag gtgatgattc aaatgaagcc
                                                                      2100
atcttacaaa aagcgattga atcagttaaa aataaagata cacaatttgc gatagaagat
                                                                      2160
ccagatttaa gaaaaaacca tcctaaaaca ttatttgtat ggagatctaa tttaatttct
                                                                      2220
agttcagcta aaggacaaga atactttatg aagcacttgt taggtgcgcg ctctggttta
                                                                      2280
                                                                      2340
atggcagagc caaatgaaga tgataaacca gaggaaatta aatggcgcga ggatacagaa
                                                                      2400
gggaaacttg atttattagt atcacttgat ttcagaatga ctgcgacgcc attatattca
```

```
gatategttt tacetgetge aacttggtat gaaaaacatg atttatette tacagacatg
                                                                      2460
catccattta ttcatccatt taacccagcg atcgacccat tatgggaatc gcgttcggac
                                                                      2520
tqqqatattt ataaaactct aaqtaaaqct qtttcaqaaa tqqccaaaqa ttatcttcca
                                                                      2580
                                                                      2640
qqtaaattta aaqatqtcqt aactacacca ttaqqacatq attcaaaaca aqaaatttca
actgaatacg gtattgtaaa agattggtct aaaggagaaa ttgaaggtgt gccaggtaaa
                                                                      2700
                                                                      2760
acaatgccta atttttctat cgtagagcga gactatacac aaatttacga taaattcgtt
                                                                      2820
actgttggtc caaaactaga aaaaggaaaa ataggtgctc atggtgtgag ttatagcgtt
agtgaagagt acgaagaact taaaagtatg gttggaactt ggaatgatga taatactact
                                                                      2880
tcagttaaaa atgatagacc gagaatagat acagcgagaa aagtagcaga tgtcattttg
                                                                      2940
                                                                      3000
aatatatcct ctgctacaaa cggcaaatta tcacaaaagt catatgaaga tttagaaaat
caaacaggta tggaacttaa agatatttct aaagaacgtg cttctgaaaa gatatcattc
                                                                      3060
ttaaacatta cttctcagcc aagagaagtg attccaactg cagtattccc tggctctaat
                                                                      3120
aaagatggaa gacgctactc accgtttaca actaatgttg aacgtttagt gccatttaga
                                                                      3180
acgctaacag gacgtcaaag ttattatatt gatcatgagg tattccaaca atttggtgaa
                                                                      3240
agtttaccgg tatataaacc tactttacct ccaatggtat ttggtgctcg tgataaaaaa
                                                                      3300
                                                                      3360
gttaaaggtg gacaagatac attagtgctt cgatacctta cacctcatgg aaaatggaat
                                                                      3420
atteatteaa ettateaaga taatgaaege atgttgaeat tgtttagagg tggaeeagtt
qtatqqattt caaatqaaqa cqcaqctqac catqqtatta atqataacqa ctqqttaqaa
                                                                      3480
gtatacaaca gaaacggagt tgttactgcc agagctgtaa catctcatcg tatgcctaga
                                                                      3540
                                                                      3600
ggcacaatgt ttatgtatca tgcacaagat aaacatatag agacacctgg ttctgaaatt
actgatactc gtggaggttc tcataatgca cctactcgta ttcacctgaa acctactcaa
                                                                      3660
ttagtaggag gatatgcaca aattagttat cactttaact attatggacc aattggaaat
                                                                      3720
                                                                      3780
caaagagatg agtatgtagc tgttagaaaa atgaaggagg tcaattggct tgaagattaa
<210> 1287
<211> 504
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1287
ttaccgcctg tgccttttat cttgttaatg tctaatcctt tatcctcagc catattacgt
                                                                      60
gcgaggggtg agataaagat tctttctcgt gctgcgcttt taggcgaatt atctttatta
                                                                      120
toggaagacg gttgtgatgt atotttaact tottgcgttt cottotcatg ctcgttgtct
                                                                      180
tottttactt tttctqatqc taaatcatct tcatctttat caataqcttc cccttcttct
                                                                      240
                                                                      300
ccaattatac ctaataccqc tttaacctct qcatcttctc cqqcttqcac tttaatttct
aacaatgtcc cactcqccqq cqcttcaaca tcqttqqtta atttttcaqa qcttattqta
                                                                      360
acaatactct ctccttgttt tacggtgtca ccctctgatt taaaccactc ttcaacagtt
                                                                      420
ccctctttca ttgtcattcc aagctttggc ataataatat tttcactcat tgtgatacac
                                                                      480
ctcctatgcg ttagcctttt ttaa
                                                                      504
<210> 1288
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1288
cactacgctg tacctcattt cactactttt tcacgtaaaa gtaatagtca cattatctta
                                                                      60
tttctcatgt acaaatcaca taatattcat aatttcattt tgattacaaa acacttacca
                                                                      120
atgttttacg aatga
                                                                      135
<210> 1289
<211> 705
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1289
```

```
atgactaatg tattatatca acacggaaca ttaggaactt taatggcagg tttattagaa
                                                                      60
qqaactqctt caattaatga cttattagaa catqqtqatt taqqtattqc tacqcttaca
                                                                      120
qqttctqatq qaqaagtaat ttttgttqat qqtaaaqctt atcatqcaaa tqaacataaa
                                                                      180
qaatttataq aattqacaqq cqacqaaatq acaccatatq caactqttac aaaattcaaa
                                                                      240
gcagactcaa gttttaaaac atctaataaa aatcaagaag aagtattcga tgaagttaaa
                                                                      300
aaacaaatga aaagtgaaaa tatgttctcg gcagttaaaa tttcaggaac gtttaaaaaa
                                                                      360
atgcatgtac gtatgatgcc tggtcaagaa cctccataca cacgtttaat tgattcagct
                                                                      420
cgtagacaac ctgaagaaac acgtgaaaat atcaaaggtt caatcgtagg tttcttcact
                                                                      480
ccagaattat tccatggtat tggttctgca ggtttccata ttcactttgc aaatgatgat
                                                                      540
cgtgattttg gtggtcatat tttagacttt gaagtggatg atgtgactgt tgaaatacaa
                                                                      600
aactttgaaa catttgaaca acacttccca gtagatgcta aatcatttac tgatgctgac
                                                                      660
                                                                      705
attgactata aagatatagc cgatgaaatc agagaagctg aataa
<210> 1290
<211> 1773
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1290
gaaagagatg ttaacaaaca aagaaaacaa atcaattttt ggaggtcttt aacgatgaga
                                                                      60
agaaaacgcg attcatacga ttatgtcatc attggtggcg gtagtgcagg ttcagttctt
                                                                      120
ggtgcacgcc tttcagagga taaagataaa aatgttttgg tattagaagc tggacgtagt
                                                                      180
gactatttct gggatttatt tattcaaatg ccagcagcat tgatgttccc atcaggtaat
                                                                      240
cqtttttatq actqqqaata tcaaactqac qaaqaaccac atatqqqacq taqaqtaqat
                                                                      300
catgcgagag gtaaagtatt aggtggctca agttctatta acggtatgat ttatcaacga
                                                                      360
                                                                      420
ggtaacccaa tggactatga aggatgggca gaacctgaag gaatggacac atgggacttt
gcacattgtc taccatactt caaaaagtta gaaacaacat atggtgcagc gccatacgat
                                                                      480
aaagttagag gccatgatgg tccaatcaaa ttaaaacgtg gaccagctac taatccatta
                                                                      540
tttaaatcat tctttaatgc aggtgttgaa gcgggctatc ataaaactgc agacgttaat
                                                                      600
ggatacagac aagaaggttt tggaccattt gatagccaag tacatcatgg acgtcgtatg
                                                                      660
                                                                      720
tctgcttcaa gagcgtatct acgcccagca ttaagacgta gaaacttaga tgttgaaaca
cgtgcattcg ttacaaaatt aatttttgat gaaaataata gtaaaaaagt aacaggcgtg
                                                                      780
actttcaaga aaaatggtaa agaacatact gttcatgcaa acgaagttat tttatctggc
                                                                      840
qqtqctttca atacaccaca actattacaa ttatcaqqta ttqqtqactc aqaattctta
                                                                      900
aaatcaaaag gtatagagcc acgtatgcat ttaccaggtg ttggtgagaa cttcgaagat
                                                                      960
cacttagaag tatatattca acataaatgt aaacaaccgg tttcactaca acctagcctt
                                                                      1020
gatgtcaaac gtatgccgtt catcggttta caatggattt ttgcacgtaa aggtgcagcg
                                                                      1080
gcgtctaacc actttgaagg tggtggcttt gtaagatcaa atgatgatgt tgattatcca
                                                                      1140
aacctcatgt tccatttctt accaattgct gtaagatatg atggtcaaaa agcaccagta
                                                                      1200
gcacatggtt accaagtaca tgttggacca atgtactcca actcaagagg tagtttgaaa
                                                                      1260
atcaaatcta aggatccatt tgaaaaacca agtatcgtgt ttaattactt atctacgaaa
                                                                      1320
gaagacgaaa gagaatgggt tgaagcaatt agagtagcaa gaaatatcct aaaacaaaaa
                                                                      1380
gctatggacc catttaatgg tggcgaaatt tcaccaggac cacaagttca aacggatgaa
                                                                      1440
gaaattctag attgggtacg taaagatgga gaaactgcat tacatccatc ttgtagcgcg
                                                                      1500
aaaatgggac ctgcatctga cccaatggca gtagtcgatc cattaactat gaaagtacat
                                                                      1560
ggtatggaaa atttacgtgt cgttgatgct tcagcaatgc ctagaacaac aaatggtaat
                                                                      1620
attcatgcac ctgtattgat gttagctgag aaagcagcgg acattattcg tggtagaaaa
                                                                      1680
ccgcttgaac ctcaatatgt tgactattat aaacatggta ttgatgatga aaaagcaggt
                                                                      1740
                                                                      1773
gcaatggaag atgatccatt ctaccaatat taa
<210> 1291
<211> 138
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

gaagcatgtg tcaatatcgt attatcgata aaatagtcat gagcatcctc tactttaa				_	60 120 138
<210> 1292 <211> 132 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1292 agcaaatgtg ttaactcact tcaattacaa tcaaaataag ttatcaactt ga		_		=	60 120 132
<210> 1293 <211> 462 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1293 ggtgaaagtg tggaaccaga aagttgagag cacaagaggg acttcatcac caattaaatg atcattttga gaaagggtag gttattgctg atgtagatac cttagtgagt cattgacagc ggcgttttat tattaggtca aatattgaaa aacaaatcgg	ttatgatttt gcaatatgtt agggcttgct agctttatct tgtagttgca aagaaatcat	ggtggtatcg tcaggtaaca ggaatggtga ccagaagaga gtccctttat cagccgttac	ctttatatga caaatgatag tgaaaaccgg aagttaaatt ggttagaaaa ctcagtcatt	ttatcatcac atataaactt taagcgtatg tccaatcatt ttcaatgtat	60 120 180 240 300 360 420 462
<210> 1294 <211> 246 <212> DNA <213> S.epidermidis	·				
<400> 1294 ttagagagtg tgaacaatat gtgaagcata tagggatttc aacattggaa gtgaaattag gaagtaaatg gtcaacattt gagtag	aaataaaaat catcaaacag	atgttgtatc aaatgtttac	gtttaggggc tcaacggtcc	attaggctta tagcgttgtt	60 120 180 240 246
<210> 1295 <211> 615 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1295 atcaggagtg ttaaaatgag aagaaacaaa gacagcataa tctgggtcag ggaaatcaac aaacaaacat accgtttaga tttagtcctg aagatcgttc gtagacgctg gagccttaac ggtgttagag cattactaga gaggaatgtg aaaagagaga cctgaattta caggtataag	aaatggacac ggtctctgtt tggtgataat agaaaatatt agttactgct ggataatgag tcctaaagga	aaaagtgctg gccttagaaa gtgcgtcatg cgacgcattg tttatctccc tttatagaag ttgtataaaa	ttatatggtt aagaattatt gtcttaataa gagaagtagc catataaaga tatatacaaa aagcacgatc	tacagggcta taatgaagga aaatttaggg aaaattaatg agacagagaa atgtagtgtt tggggaaata	60 120 180 240 300 360 420 480 540

gatactgaac acgacactat cacgaatata tttaa	tgaacaatca	gtggtacaaa	ttatacgtta	tcttaaagaa	600 615
<210> 1296 <211> 150 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1296 aggaatttcg tctgtatatg aaatatataa gaagtcaatc aaaccagaat cattaccggg	attacctgac			-	60 120 150
<210> 1297 <211> 219 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1297 ggaaaaatcg tagatatttt gctctaggcg tgccgatgat aatatgattt tacgttcaat ttacacaggt ttgaaaaaag	ctcagctggt catcttacta	attgaacgat actattacag	tgactggttt	agatggatct	60 120 180 219
<210> 1298 <211> 915 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 1298 gaaacgaccg ttgcttataa catctaggga ggcattttat ttaataagta ttcttttaat aatcagaatt caattttcgg atattaatta tttcaactgt ttagctaaaa tattaacatt ttcgtgtcag aaactgctca ccaatgggga tggcaaataa ttctttattt ctttgattat aaacatacaa ataaccaaga attttattta ttggattaga ccatatgaaa tcactgacaa actggacata gttccttccc gcattttact ttaaaaaatt agcattttaa tggcattgag agattttatc attaa</pre> <pre><210> 1299</pre> <211> 1050 <212> DNA	ggttatttca ttctctactt tactttattt aattttaaat gcttatatct atatatgcta tgaaggaaac acttataatt actttatcat actcgttgat agctggacat ttcaggacac acgcactcaa	aaaaaattat attgatcaaa caaaactacg tattatattt ttcatattca tcaacttcag gctggaaatg atcactttta ttattcaaag agcttgaaac ttcactcact actggaaatg aaatagtgt	cacttatcac ctatctcaca gtttattcc tcactacatt ccctaattaa caaacataaa ctttatctt tttgttatca tttcacttat atttatggg ggcttacaat gtgcattct ttagtatcgg	tataggtatc tcaattcatg gcctacgctc tcaaaataaa aaccaatgaa aaatcataaa aggaatgagt attttggtta tagctttatg acgttttaga aaatggaaat aatgtttatc attatgttat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 915
<213> S.epidermidis <400> 1299 atgaacaacg ttaaagaatc gcaggatttg caacaggtca attggcggta tttttattac	ggaaatcttt	cagttcttca	ctagtcatgg	tatttacagt	60 120 180

```
240
actggctttc gtcttagatc tcaaaaccac tccgaatcta ttcgttatta tttacatcca
                                                                     300
acaatagcta aattatttga tattatactt acagtatttt tattttctct agcaattatt
                                                                     360
atgacageeg geggageate gaetataaat gaaagttteg gettacettt ttggttaagt
                                                                     420
tettteattt tagtgataet tattttgata acattattte taaagttega tegtettate
                                                                     480
gctgttttag gaggggtaac accatttctt gtggcagtcg tagtaatgat tgcagtgtat
                                                                     540
tactttatta ccggtgattt aaactttagt gatgtcagtc aatattcaaa tcaaaataag
togatttcac ctggttggtg gtttgacgca attaattatg ctagcttaca aattgctgct
                                                                     600
                                                                     660
gcatttagct ttttaactgt aatgggcggt aaactacgat atcaatcgtc cacaatttat
                                                                     720
ggtggactta tcggtggtat tattgtgact ttactattac ttttgattaa ttttggtctt
gttacagaat ttaatcaaat taaagaggta gcattaccat cattgctact tgctaagcag
                                                                     780
840
                                                                     900
gtagtaggtt taatgtacgc ctttgcatca cgctttagtc gaccgtttac gaaacgctat
                                                                     960
tatattetta tagttatgat ggegataata acatttgett gtaettttgt gggatteatt
tototoattg gtaaagtgtt coctatoatg ggactttttg gttttatott attgattoot
                                                                     1020
                                                                     1050
gtgatataca aaggaatttt acgaaaataa
<210> 1300
<211> 732
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1300
atcaagcgct taaaggaggg tttattaatg attgatttat ggccagctat tgatttaatt
                                                                     60
aattcaacaa gtgttcgatt aacagaaggc aaatatgatt caaaagaaaa aatggaaaaa
                                                                     120
tctgtagaag acagtatccg attttatagt caatttaaat gtgtgaaacg tatacatatt
                                                                     180
gtagatttaa ttggggctaa agcaaaagag gtaaaagaat tcgactacat ccgttcctta
                                                                     240
agaaagttga ccactaagcc tatagaagtg ggtggcggca ttcgttcaaa acaaacaatt
                                                                     300
gaaaattata ttcattcagg aatagactat tgtattgtag gtacaaaagg tatccaagat
                                                                     360
atagagtggt taacacatat gacacatcaa tttccaaata aactctactt atctgtagat
                                                                     420
                                                                     480
gcttttggag agaaaataaa gattaatgga tggaaagagg atgctaaact caatttattt
                                                                     540
gattatgttg ccaaaattga gcatttacct ttgggtggtg tgatttatac cgatatttcg
aaagatggga aactttctgg acctaatttt gatttgacag gtcgtctcgc actttataca
                                                                     600
tegttacetg tgattgette aggaggtatt agacateaag aagaettgtt tegattagaa
                                                                     660
                                                                    720
tegttaaatg tteatgetge tattgtagga aaageageae atetggatga attetgggag
ggattatctt ga
                                                                    732
<210> 1301
<211> 138
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1301
aatgtaagcg tttgcaaata tataagctta catagtaaaa taatacaaag gttatggcga
                                                                     60
agaaaaatct ttaaaataaa agaagatgac aagtcatacc tttatgcaca aaggatggta
                                                                    120
gaaatgataa attcatag
                                                                    138
<210> 1302
<211> 147
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1302
agcagtttag tattatgctc aaaatgtaat aagaattatt acatcacatt aaaqactgat
                                                                    60
attcatattt tacagtcaaa tttatattta aggggttttt attatgaaag cagcagtatg
                                                                    120
gtatggacaa aaggatgtac gcgttga
                                                                    147
```

```
<210> 1303
<211> 147
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1303
tttgtactag tacgtgcttc actagtcgct aatgaatcgg ttgcttttgt ttcgattgac
                                                                       60
tgggttaaat tggagctaat gttcttttct gaggatgacg tgtttgattg tgttgactta
                                                                       120
gaggttacat tcgaagactt attttga
                                                                       147
<210> 1304
<211> 207
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1304
actgtaatag ttagtaagat gattgaacgt aaaatcatat tagatccatc taaaccagtc
                                                                       60
aatcgttcaa taccagctga gatcatcggc acgcctagag cgaqtgatgt tgcagcacca
                                                                       120
ccgagcaaac cgaaaataaa taaaatatct acgatttttc ctcataattt atccgtatgt
                                                                       180
ccttttaaaa ttggtcgaca agcttga
                                                                       207
<210> 1305
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1305
atgaagccag ttaacgataa tggaattcgc ttagcacctg ctgagaacag aatcaatggt
                                                                       60
attgctgtaa ttgcacctga aaatagtagc caaaatgatg atatatttaa tccaaatgtt
                                                                       120
atgtgttgtt gctgccatag gtaa
                                                                       144
<210> 1306
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1306
tttgtagcag tagattctgt tgatgcaaat gttgagggaa tcacagtcac agaaagaaca
                                                                       60
gatgtaacta gtatagaact taaagtttta aatattttca tctctatgat tactccttat
                                                                       120
ataaaagatg gaattttta a
                                                                       141
<210> 1307
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1307
tataataaag taaaagctca acgagctgaa aatcatcaaa aaaaatataa aaaagacaat
                                                                       60
ttctacatta tttcaataga aattgtcttt atttacttat cctggaactt tctgtcccag
                                                                       120
ccactctttt aa
                                                                       132
<210> 1308
<211> 948
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
<400> 1308
                                                                     60
aaagataaag taggtgaagt tgaaatgaat aaaaataaag tgattgtaat tggatcaaca
aatgtagata aatttettaa tgttaaaagg ttteeaaaac eeggtgagae attaeatatt
                                                                     120
aatcaagctc aaaaggagtt tggtgggggc aagggagcca atcaagccat agcagctagt
                                                                     180
agattagcag cagatacaac atttatcagt aaagttggta aagatggcaa tgctaacttt
                                                                     240
atattggaag atttcaaaaa agcaggtatt catacacaat atattttaac ttcagaaagt
                                                                     300
                                                                     360
gaagaaactg ggcaagcatt tatcactgtt gatgaagcag gacaaaatac gattcttgtt
                                                                     420
tacggtggtg cgaatatgac attaagtgca actgatgttg agatgagtgt ggatgcgttt
                                                                     480
attggtgcag actttgttgt agcgcagctt gaagttccat ttgaggcgat agaacaagca
                                                                     540
tttaaaattg ctcgtaaaca aaatatcact actgtattaa atcctgcacc ggcaattgaa
                                                                     600
ttgcctaagt cacttttaga gttaactgat ataattattc caaacgaaac ggaagcagaa
                                                                     660
ttattaacag gtatttcaat caataatgaa agtgatatga aagaaacagc aacatatttt
                                                                     720
ctcgatttag gtatatctgc agtattaatt actttagggg agcaaggcac gtattgtgca
                                                                     780
840
gcaggagata catttatagg tgctttttta agtgagttaa ataaagattt gagcaattta
gaatcggcta ttcgacttgc aaatcaagcg tcgtctctaa cggtacaacg aaaaggagca
                                                                     900
caagcttcta taccaacacg taaagaagta gaggcagaat ataattaa
                                                                     948
<210> 1309
<211> 3561
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1309
gaagtgaaag tttcagatgt actcattgat gtggacgtgc ttgatgaatc tgaaatgctt
                                                                     60
gtacttgatg attcacttac cgatgtactt tcacttgttg attcactctc gcttgttgac
                                                                     120
gttgatgcac tttctgatgt cgatgtactt gttgaatctg aaacgcttgt acttgatgat
                                                                     180
teacttaceg atgtacttte actgtetgae teacteacae tegttgatgt ggatgeaett
                                                                     240
                                                                     300
tctgatgtgg atgtggacgc actgtctgat gtcgacgtac tcgttgagtc tgaaatgctt
gtacttgttg agccacttaa cgacgtactt gcgctatcgg agtcgctctc gctcgttgat
                                                                     360
gttgatgcac ttgctgatgt cgacgtactc gttgagtctg aaacgcttgt acttgttgag
                                                                     420
ccacttaatg acgtacttgc gctattggag tcactcacgc tcgttgatgt tgatgcactt
                                                                     480
                                                                     540
gctgacgttg acgcgcttgt tgaatctgaa acgcttgtgc ttgtcgactc acttaacgat
gtactttcac tgtttgagtc actctcactt gttgacgttg acgcactgtc ggatgtcgat
                                                                     600
gtacttgttg aatctgaaac gcttgtgctt gtcgattcac tcaatgacgt acttgcactt
                                                                     660
                                                                     720
gttgattcac tctctcttgt tgacgttgat gcgctttctg atgttgacgc gcttgttgaa
tetgaaacge ttgtgettgt egagteactt aaggaegtae ttgetetgtt tgagtegett
                                                                     780
acactcatag atgtagatgc actatctgat gttgatgtac tcgttgagtc tgaaatgctt
                                                                     840
gtacttgttg actcacttaa ggatgtactt gcactgtccg agtcgctctc acttgttgac
                                                                     900
gttgatccac tttctgatgt cgatgtgctc gttgagtctg aaagactcgt acttctcgag
                                                                     960
                                                                     1020
teacttaatg acgtacttgt actgtttgag geacteacae tegttgatgt tgatgtactt
                                                                     1080
gtcgattctg aaacgctcgt acttgtcgag tcacttaacg atgtacttgc actgtccgag
                                                                     1140
tegeteteae tigitgatgt tgaegeactg tetgatgteg acatactegt tgaatetgaa
                                                                     1200
agactegtae ttgtegatte acttaatgae gtaettgeae tattegagte acteaeacte
gttgatgttg acgcactttc tgacgttgac gcgcttgttg aatctgaaac gcttgtgctt
                                                                     1260
actgattcac ttgatgacgt acttgcactg tccgagtcgc tctcacttgt tgatgcagat
                                                                     1320
gcactgtctg atgtcgatgt acttgttgag tctgaaacgc ttgtacttgt tgagccactc
                                                                     1380
                                                                     1440
aatgatgtgc ttgtactgtt tgactcactc acactcgttg atgtggatgc actatctgat
                                                                     1500
gtggatgtgc ttgttgattc tgaatcactt gtgcttactg attcacttga tgacgtactt
gcactgtccg agtcactcac actcgttgat gttgatgcac tgtctgatgt cgatgtactc
                                                                     1560
gttgaatctg aaacgctcgt acttaatgat tcacttatgg atgtgcttgt actgtttgac
                                                                     1620
tcactcacac tcgttgatgt tgatgcactg tctgatgttg atgtacttgt tgagtctgaa
                                                                     1680
atgettgtae ttgttgagee acteaacgat gtacttgete tttccgagte geteteactt
                                                                     1740
gttgatgcag atgcactatc ggatgttgat gtacttgttg agtctgaaac gcttgtactt
                                                                     1800
                                                                     1860
aatgagccac ttaacgatgt gctggcactg tttgagtcac tcacactcgt tgatgttgat
gcactgtctg atgtcgatgt actcgttgaa tctgaaagac tcgtacttgt cgagccactt
                                                                     1920
```

```
aaggatgtac ttgctctttc cgagtcgctc tcacttgttg acgttgatgc actgtctgat
                                                                      1980
gtcgatgtac tcgttgaatc tgaaagactc gtacttgtcg agccacttaa cgatgtactt
                                                                      2040
                                                                      2100
gcactgtctg actcactctc actcgttgat gtggacgcac tgtcggatgt cgacgcgctt
gttgaatctg aaacgcttgt gcttatcgac tcgcttaatg acgtactttc acttgttgag
                                                                      2160
teacteteae tegttgacgt tgatgeactg teggatgteg aegtactegt tgaatetgaa
                                                                      2220
acgctcgtac ttaatgattc acttatggat gtacttgcac tttccgagtc gctcacactc
                                                                      2280
                                                                      2340
gttgatgttg atgcactgtc ggatgtcgac gcgcttgttg aatctgaaac gcttgtgctt
                                                                      2400
gtcgactcgc ttaatgacgt actttcactt gttgagtcac tctcactcgt tgacgttgat
gcactttctg acgttgacgt acttgttgag tccgaaagac ttgtgcttgt cgattcactt
                                                                      2460
aatgacgtac ttgtactgtc tgactcactc tcactcgttg acgttgatgc actgtcggat
                                                                      2520
gtcgacgtac tcgttgaatc tgaaatgctt gtacttaatg atccacttaa cgatgtgctg
                                                                      2580
gcactgtttg actcactctc actcgttgat gtggatgcac tttctgacgt tgacgcgctt
                                                                      2640
gttgaatctg aaacgcttgt gcttaatgat tcactcaacg atgtactttc acttgttgag
                                                                      2700
tcactctcgc ttgttgacgt tgatgcactg tcggatgtcg acgcactcgt tgagcctgaa
                                                                      2760
agactogtac ttgtcgattc acttaatgac gtacttgtac tgtctgactc actctcactc
                                                                      2820
gttgacgttg atgcactgtc ggatgtcgac gcactcgttg agcctgaaag actcgtactt
                                                                      2880
gtegattcac ttaatgacgt acttttactg tttgattcac tctcgctcgc tgacattgat
                                                                      2940
gcactgtcgg atgtcgacgt actcgttgaa tctgaaacgc ttgtacttgt cgattcactt
                                                                      3000
aatgacgtac ttgcactgtc tgactcactc tcactcgttg atgtggacgc actgtcggat
                                                                      3060
gtcgatgtac ttgttgaatc tgaaacgctt gtgcttgtcg atttacttaa tgacgtactt
                                                                      3120
gcgctattgg agtcacttac gctcgttgac gttgatgcgc tatcagacgt cgacgtactc
                                                                      3180
actgattctg ataatagttt acttgtgctt gctgattcgc tcgcttttat tgatgcgcta
                                                                      3240
teagacgteg atgtgetegt tgagtetgaa atgettgtae ttgttgagee acteacactt
                                                                      3300
gttgatgttg acgcactttc tgacgttgac acgcttgctg aatctgaaac gcttgtgctt
                                                                      3360
                                                                      3420
gtcgattcac ttaatgacgt acttttactc gttgactcac tctttcttgc tgactctgat
gcactatcag atgtcgacgt actcgctgat tctgataatt gtttacttgt gcttgctgat
                                                                      3480
tcgctcgctt ggattgacgt actattcgac gtcgacgcac ttaacgactc tgagagactc
                                                                      3540
                                                                      3561
ttacttgttg ataatgattg a
<210> 1310
<211> 1344
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1310
aatattgaag tgaaaattgt tcggcataag ttaggagatt cttccatgtt attgtttatc
                                                                      60
atagaaatca taatcatgat tctagcgata ttattaggat taagaactgc tggtgcactg
                                                                      120
ggatgtggca tctttgctat agtagcgcag cttatcatga tatttggatt ccagttacct
                                                                      180
                                                                      240
ccaggttcag caccagtgac ggcagtgtta atcatattat ctattggtat agcaggtggt
acgttacaag ccactggtgg tattgactat ttagtataca ttgcatcacg tgtgattgaa
                                                                      300
                                                                      360
cgctttccaa aatcaattat atttatagcg ccaatgattg tctttgtctt tgtttttgga
                                                                      420
attggtactg caaatatagc tctttcactt gaacctatca tagcgaaaac tgcacaaaaa
                                                                      480
gcacgaattc agcctaaacg cgcattaact gcttcggtac ttacagccaa tttagcctta
                                                                      540
ctttgtagcc cggcagcttc tgctacagct tatattattt ctgtattagc agggtatgaa
                                                                      600
atatcgatgg gcaagtattt aagtattgtt ttacctacag ctttaattag tatgttaatg
                                                                      660
cttagtacat tttgtacatt tgtaggacga aaagaacacg tgcgtgatga gtcagaacgt
ttagttcaga tgccagaagt cgaaatcaaa aatgactttt cattaaaagt aaaaataggt
                                                                      720
                                                                      780
gttatctcat tcctattatg tgtcatgggt attttaacgt ttggcatatt tcctaatctc
                                                                      840
atgccgcaat tcaatgtgaa tggagatgta gttaaagttg agatgactga aattgttcag
ttctttatgt atctcagcgc tacaatcaat ttattattaa taaaaatcaa tacttctgat
                                                                      900
```

attotgtcat cgaatattac acaatctgca atgggagcac tttttgcagt tcttggccca

ggttggttag gtgcaacaat atttaatgct ccacataact taaaaatatt gaaaaatgat

attgggtcaa ttattagtga agtaccttgg cttgttatca tacttgtttc tgtagttgca

atgattgtca tttctcaaac agctacagca tcaattatgg tgccgatagt tatgagttta

ggtatacctc ccatctattt tgttgcgatg gtacaaacat taaatgtgaa tttcgttatt

ccagctcaac cgacactatt atttgctgta gaactagatg aaacaggtag aacaagacct

960

1020

1080

1140

1200

1260

```
1320
acqaqcttta tgataccaqq attttttqtt ataacagtat ccqtcattac aqqatttqtt
attaaaacca ttttaggata ttaa
                                                                      1344
<210> 1311
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1311
gctatacqag tgaggaacat aaagttttat tcaacctttg ttctacttct tttatttata
                                                                      60
cataacaact tattctatac gctttttcaa qagtttattg aaattgataa ctctcatatc
                                                                      120
ctttag
                                                                      126
<210> 1312
<211> 843
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1312
gtatcatttt taagatttga gcaatcaaga ctatataagc atcgagagga tgatactatg
                                                                      60
tttatttcaa aacaagaatt atatgaaaag ttacaatatg ttacgccaag aacgtttgcc
                                                                      120
tacttgaatg aaatagatta ttataactta ttaatgataa ttgaagagca tcaaatatct
                                                                      180
attocaccga ttoatcaact togaaaaaca ttgcgaggaa gtaaaattat gaagcotaag
                                                                      240
aatcgcgtag acaattgtta tattcattta aaggatgaaa ttccgacccc tattaacaat
                                                                      300
                                                                      360
gaacaattaa gtttcctgca tttttatcca cgtcagcaaa tacatttaat tttgagtgct
tattctagaa tgaaaagtct aaagttacaa tctcaaaaac attgtttaaa gctcaaattc
                                                                      420
cccttagatc agcattctat tcgtaaagaa attacaccac ctcaaagctc tgataaagac
                                                                      480
aatgatattt taatttgtct attacaaaaa ttaatcaacg aaattaccaa atgtcaagtt
                                                                      540
                                                                      600
cctqtttctc taaaqaataa ttctttcqaa ataaaactac caaactatat cataaaqqtt
gatttaaact atcacgaaca gcaagaccat ttatatccat tacaatatag catccacgca
                                                                      660
tggcatagag atttccaata tctcgaaatc tcaaatacct tcacaatacc gtctttgaat
                                                                      720
gatettattt tecatataca aaagettttt ttaettatat tteaattaee tgaacatete
                                                                      780
                                                                      840
gcgagacaag aatattcatt gagtcaatat tatttttact cgcaatgcca tacaaaaaat
                                                                      843
taa
<210> 1313
<211> 750
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1313
ctaaaattgg taagaaatgg tttggtcaag atgtttctaa acctgaataa tgaacaacaa
                                                                      60
                                                                      120
catgcattag atgcagccaa acaagcattt ggtccaatgt tagagggatt ggtgaaatac
tcaatcccta ttactttggt cactttcatt ctaggtttaa tcattgcatt gtttactgca
                                                                      180
                                                                      240
cttatgcgta tatcaaccag taaattgctt agaggtattg cgcgtgtcta tgtatcaatt
                                                                      300
attcqtqqta cacctatqat tqtacaqtta tttattattt tttatqqtat accqqaqctt
                                                                      360
qqaaqattqq taactaacaa tgctqataat caatqqacac ttqcacctqt tattqctqca
                                                                      420
gtcattggtt tatctttaaa tgttggtgct tatgcttctg aaattatacg aggaggtata
                                                                      480
ttgtctattc ctaaaggaca aacagaagcg gcttattcta taggtatgaa ctatagacaa
                                                                      540
actgtgcaac gtattatctt accacaagct attcgtgtat ctataccagc actaggaaac
acatttttaa qtttaattaa agatacatca ttacttggat ttattcttgt tqcaqagatg
                                                                      600
tttagaaagg cacaagaagt tgcttcgaca acgtatgagt atctaactat ttatttgtta
                                                                      660
                                                                      720
gtagctttaa tgtattgggt cgtatgtttt atcatctcaa ttatccaagg atggtatgaa
tcacgcattg aaagagggta tcgctcatga
                                                                      750
```

```
<211> 189
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1314
ttaagaaagg ttttaattag tttgaatttt aaagtatttc taattatcat ttttcatgat
                                                                       60
                                                                       120
tttcttattt attatgaaca cggttttatg tatagccgtt tcaaagaaca tgctgaacaa
                                                                       180
tcatcacatt tatttatatt aaaatcacat ttaaagccat ttccaccatt tcgatataca
                                                                       189
tatgattaa
<210> 1315
<211> 411
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1315
agtgtgaagg tgatgaaatt gaaaaaggaa attaatgtag taggtgctat tatatattct
                                                                       60
gataacaaaa tattatgtgc gcaaagaagc gaaaatatga gtttaccctt aaaatgggag
                                                                       120
ttcccaggtg gaaaaataga aaatggggaa accgaaaaag acgcattaat aagagaaatt
                                                                       180
aaagaagaaa tgaaatgtga tttaattgtt ggtgataagg taacaaccac aacttatgag
                                                                       240
tatgattttg gaatagttaa cttaacaacc tataagtgtg aacttaacaa taaaaaacca
                                                                       300
actttaactg aacataagga aataaaatgg gtaggaaaaa atgaactaga taaattagat
                                                                       360
tgggctccag cagacgtacc tgctgtaaga cgtataatag aggagaatta g
                                                                       411
<210> 1316
<211> 210
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1316
attattgagg tgatgactat gagaaatgct atagaagaat taatcttctc cqatgtaagt
                                                                       60
agttatgaca tctatgtaaa cacaggcgtt aaccaagggt tqqttqqaqa cataaaaqat
                                                                      120
ggatatttga cgattgattc tatcccatat attgatgctg aaagattata ctattatagt
                                                                      180
ttagagcgca aagccctcgt tacaagttga
                                                                      210
<210> 1317
<211> 345
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1317
gttaaagagg taggagtcat gttcattcaa tttaaaagac ttttgattgg tagacctaaa
                                                                      60
agaaacagag acttaaaaaa cgagaaaatt tcaaaattta aaggattagc tatcctatca
                                                                      120
tccgatgcat tgtcatcagt tgcatatggt cctgagcaga tattaattac attatcggtg
                                                                      180
ataggagetg tggcatettg gtatacgetg cetattgeeg gageagtttt aatattatta
                                                                      240
acagetetaa ttttatetta tagacaaatt atttatgett atecaaaagg tggggagegt
                                                                      300
atattgtttc taaaacaaat cttggtgaga aatggggatt gctag
                                                                      345
<210> 1318
<211> 1722
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1318
acgttggagg ttgaaaatat gaaaagtgcc caagcactta aacagaattt aacatcgtta
                                                                      60
gacggtcaaa agtacggtgc gtataagcaa ataaaagacc tatacgaatt taatttattt
                                                                      120
```

```
aaactacgta ttaatcatat ccaagctgat ccatttgcgc caccatctaa gatgagtgtt
                                                                      180
qttatagatc qccaacaagc aaaatttcct qattctttat taaattctga actgaaacaa
                                                                      240
cgggctgtga gtgattactt aacgcgcgtg tttcataagc agattcaatc aatagtagcc
                                                                      300
caagataaaa aagtaagtaa aattcaaatt gatagttgtg gccaagaaat cttagagcgt
                                                                      360
accgcaatag taattaagaa tcatcaaatt gaagcacgta ttgaagttgg attaccagca
                                                                      420
                                                                      480
cgaggacgta ccatattagg tagaatagca agacatacac ttattaatgt attacctcaa
                                                                      540
atagtagaac atgccttatg ttatcgcaac attaatggtt cacaattgca acaacaagtt
                                                                      600
gaattaatga tggatcaaga ggagattaga caacagttag taaaacgtga ccttgttgca
tttgtagcaa atggtgctat tttaccaaqa aaaagtggtg tttcagatct ccctatqaat
                                                                      660
aacgctattg aatttaaaag tcctaaacaa tatgagattg taatgaaact atcgagtggc
                                                                      720
aaagttatta agggtatggg tattcctaaa ggcattacac taatagttgg aggcggttat
                                                                      780
catggtaaat caacattact tgaagcgtta gaacgaggtg tatataatca tattgctggt
                                                                      840
gatggtagag aatatgtgat tacaaatcaa gatgcaatga aaattcgtgc tgaagacgga
                                                                      900
agaagtattc aaaatgttaa tatccagcca tttattgatc atttgccagg tgaaaaagat
                                                                      960
actacacatt tttcaactga aaatgcgagt ggtagtacgt ctcaagctgc aaatgtcatg
                                                                      1020
gaagetttag aateacaage ateattgtta eteattgatg aagatacate tgeaacgaat
                                                                      1080
ttcatgattc gtgatggtcg tatgcaacgt ttaattgctc ccgaaaaaga gccgattaca
                                                                      1140
cccttttcta ataaggtaaa agcattatat qacqaccata acqtqtcqac tattctaatc
                                                                      1200
gttggaggtt cgggagatta ttttgacgtg gcagatcaag tattgatgat ggatgaatat
                                                                      1260
gtgttgaaag atgttacgca acatgctaaa gacattgcgc agtcagatgg ttatcaaaga
                                                                      1320
aggetttett eteaetatea gtteggteae atteeateaa gaatteegtt gagagegagt
                                                                      1380
tttaatcaaa aagggaaacg tgatcgcttt aaagctaaag gattgaatgt agtaacgtat
                                                                      1440
ggtaaggaaa ctattcatat ttctggctta gaacaacttg tcgatgacag tcaaacacaa
                                                                      1500
ggtttagcga tgatgttaag ttatgtaaaa aatgaattgc tagatgacaa aagtacgatt
                                                                      1560
                                                                      1620
gtagaattga ccaatagttt gtatcaacgg attgagaaac acggattaga tgttatatca
aatcatcagg ggcatcctgg tcatttagcg ctacctagaa agcaggagtt tattgcgaca
                                                                      1680
cttaatcgat atcgtagatt aaaaataaag caaagggaat aa
                                                                      1722
<210> 1319
<211> 1002
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1319
attgaggagg ttggcacatt catgtttaaa aagattgcta ctataatagg ttcgacatta
                                                                      60
tttggtacag ttttattcgc aaaagtgaaa gaaaagcgta gttataaaag ttttttacaa
                                                                      120
qaqaaaatga ttagaatatc aggaatgaaa aagacatttg aaagtataga tgacqcgaaa
                                                                      180
aaagetttga atgagactaa atatcaaact teaggtaaat ataatggaac aacatatgaa
                                                                      240
tttaagcata aagttcaaat aagagattat tatggttctt tagtctatgt tgttaatgat
                                                                      300
catggtcttc cagatcaacg cacggtctta tatgtacatg gaggcgcatg gttccaagat
                                                                      360
cctttggaaa atcattttga atatttagac ttactcgttg atgcgctcga tgctagggtg
                                                                      420
                                                                      480
attatgcccg tatatcctaa aataccacac agagattatc gtacgacatt tgaattatta
                                                                      540
acaaaaatat ataagcgatt attgactaaa attgatgaac ctgaaaactt ggtcatcatt
ggagattcag ccgggggaca aattgcatta gctttcgcac aaatgttaaa aaaagagcaa
                                                                      600
ctcagtcaac ctggccatat tgttcttatt tcaccggtgc ttgatgcgac atttaagaat
                                                                      660
                                                                      720
ccagaagcaa gaaaatatga aaaagaagat ccaatgcttg gaattgatgg cagtaaatat
cttqtaqaqt tatqqqctqq tqatqcacca ctaqatqact ataaqatqtc tccaatqaat
                                                                      780
ggtgatttag aaggcctagg acatattaca cttactgtag gaaccaaaga aacattatat
                                                                      840
                                                                      900
cctgatgcag ttaagttctc tcacatgtta aatgataaag gaataaagca tcagtttatc
ccaggttaca atttatttca tatttatccc ttattcccta tcccagagcg tcaacacttt
                                                                      960
ttagaacagc ttaaaaaaaat cattgtcaca aaagagttat aa
                                                                      1002
```

<210> 1320

<211> 465

<212> DNA

<213> S.epidermidis

gataaagtca cgctctgacc caggaaccaa aaacaagtga aatttacact ggagagctcg	aggcattgga agttgtcagg ccattatatt tggatgactt ttgtagattt tttatgatgg	tcttacttgg tgctttagaa tggtcaacaa agcagacgaa aaagaaaatc ggcaaaggaa acccgcgtct cgatgaaaaa	cgtgtaaaca caacgtatat ccagttgctt aatgaagaac tacggatcga gagacaaatg	ttttagataa caatagctag cattagatcc ttggtattac gaataattgg acgaagtatt	atatgaccaa agcgttatgt attaactaca tattttaatt tttaagagcg	60 120 180 240 300 360 420 465
<210> 1321 <211> 147 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
gagactcttg		taaattatac acaagctgaa attgtaa				60 120 147
<212> DNA <213> S.epi						60
ggcatttatt tatgtagctg aatgctggag	atatgagtaa caatacgtgg gcacgtgctt	aatgaaattg atcatatgac tgcgcaactt aaatgtaggt acgagttgca	ttaatcgtaa ggtaaaaatg tgcatcccct	taggagctgg ttgcagtcat ctaaaacgtt	acctggtggc tgaaaaaaat gttagaacac	60 120 180 240 300
aaaattgatt ggcgtgaagc tctaaaaact gcaactggca	ttactcaatt agttgttaaa taaaagtgga gtcagccgtt	tgtccaacga gaaaaataaa cgttaacaat cattccacca tttagagaag	aaaaagaaag gttacttata gaaacgtatc attgatgggt	ttgtacaaac ttgaaggga aagcgaaaga tagatcaagt	acttacgggt agcacgaatt tataatttta caattatgaa	360 420 480 540 600
ggtgtgattg atagaagttg gcacatttag gaatcgaaaa	caacagaact cagatgacat ataatcaagg taatattaga	cgcatcctca tttattaact tattaagata tgggcaagat	atggctgatc gaaatcaacg ctgacgaaag gatgttagct	ttggggttag aaactagaga caaagataaa ttgataccct	agttacgata aatgttaaaa acaagtaaag tcttgttgca	660 720 780 840
ttctttaaag ttaattaaag acaataatga acaagacttg	tcaatgaaca gatatcaact acaaacagcc aagcagcatc	gcaagttgca ttatgaaacg tgcacatgca gtcacttgtg agttgggtta	agtcaaaaac gcaagtgcgc cgtcaagaag tcagaagagc	atgtctatgc atggcattca atattacgcg aagctaaaga	tataggagat tgttgtcgaa ttgtatatac ggctggttat	900 960 1020 1080 1140
aatgaaggat attgtaggac ggtacgattc	ttattaaact cacatgctac atgaactttc	agcatttcaa tgtcgttgat agatataatt tcaaattatt ttttgattct	aaaaagtatg ggagaacttt caaccacacc	gagaggttct taagtgtcaa cggctttatt	tggtgctttt agcatcagag	1200 1260 1320 1380 1425
<210> 1323 <211> 483 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					

<213> S.epidermidis

```
<400> 1323
 atactattat tattactgtc attaaataaa tacatttttt gggagaaaga aatgaaattc
                                                                        60
 aaaaaattat tatctcgtat tattatcgct acaatgatta catttactgg aacactctca
                                                                        120
 tatcaagcta ttgaacaaac gcatatttcc catgctgcac ataattatta tggtaaaaaa
                                                                        180
 caatgcactt ggtgggcatt taaacgtcgt gctcaattag gtaaacctgt atcaaatcga
                                                                        240
 tggggtaatg ctaagaattg gtatagcaat gcacgtcgat ctggttatgc aactggacat
                                                                        300
 aagcctcqaa aatacqctqt tatqcaatca acqaqaqqct attatqqqca cqtaqcaqtq
                                                                        360
 gttgaaaaag tatataagaa tggaaaaatc aaaatttctg aatataatta taatgtgcca
                                                                        420
 ttaggctacg gcacacgcat tattagtaaa tcgtctgcac gaaactataa ttatatttat
                                                                        480
                                                                        483
 <210> 1324
 <211> 1260
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 1324
 gagtgtctat taactatgct tagcgcacaa caatttttaa aagaatttaa taatgttgaa
                                                                        60
 tctctagatg aatctttgta cgagatagtg agtcagattt gtgaagaagt taaattacag
                                                                        120
 ggagataaag ctttaaaaaa ttataattta caatttgatc aagtggaaac tgagaagctt
                                                                        180
 gaattagagc aaagccaact aaaaaatgca tacgacatgc tagataatga aacacgagat
                                                                        240
 gcattagagc aaagctatca gagaattaaa gtgtaccaag aaaatattaa ggtaaaacag
                                                                        300
                                                                        360
 gaatcatctc aacaaactga atgttatgaa cgataccatc ctatcgaacg tgtaggtatt
· tatgtgccgg gaggtaaggc tagctatccg tctacagtat taatgactgc aacacttgct
                                                                        420
 caagtagcag gtgttaatga gattactgtt gttaccccac ctcaaaatag cggtatatgt
                                                                        480
 caagaggtgt tagccgcttg ttacattaca ggcgttcatc atgtttatca agtcggtgga
                                                                        540
 gcacaaagta ttgcggcgct aacttatggc acggaaacta taaaaaaagt cgacaaaatc
                                                                        600
 gtaggtccag ggaatcaata tgttgcttat gccaaaaagt ttgtattcgg tcaagtaggc
                                                                        660
 atagaccaaa tcgcaggacc gacagaaata gccttgatta tagacgaaag tgctgactta
                                                                        720
                                                                        780
 gacgcaatcg cttatgacgt atttgcacaa gcagaacatg atgaaatggc ttgtacttat
                                                                        840
 gtgattagtg aaaatgaaaa ggtacttaat caattgaaca ctataataca agagaaactt
 cagtatgttg aacggcaaga tatcatatca caaagtattg ctaaccatca ttatctaata
                                                                        900
 ttagetcaag atactgaaga agcatgttta attatgaaca egattgeace tgaacatgea
                                                                        960
 tctattcaaa ctcgagcacc tgaaatgtat atagataaag ttaaatatgt aggcgcactt
                                                                        1020
 tttttaggtc atttttctcc tgaagttatt ggggactatg tggcaggtcc aagtcatgta
                                                                        1080
 cttcctacta atcaaacagc tagatttaca aatgggcttt ctgtgaatga ctttatgaca
                                                                        1140
 cgacattcag tcattcattt atcacaaaaa acatttaacg aagtggcaga atcagctgag
                                                                       1200
 tatattgcac atatagaatc tttatttaat catgaaaaat cgattcacgt acgccgataa
                                                                       1260
 <210> 1325
 <211> 225
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 1325
 ggtgagatat tgagctttta cgaatttatg caaaatttcc taggtgatga cacgccatta
                                                                        60
 ggtgaattgg ttgattggat taatcaagat atcaatttcc ctaaaqacgt qacqaqccaa
                                                                       120
 aaagaaatct tgacatattt tcgaaatcat ccatgtccgg aaaacatacc agtgacgagt
                                                                       180
 atcaaacggg cactagctgt tttcaaccaa ttcactaaag tataa
                                                                        225
 <210> 1326
 <211> 138
 <212> DNA
```

<pre><400> 1326 caatacgtat taaaaaatca aatataatag cacagaagat attttcctca gtgattaa <210> 1327</pre>	_	-		-	60 120 138
<211> 369 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1327 gaggaatctt taatggtttt gatgcaagta aacctaaatt tttggtttac cggaaaactc ttatttgctg ctagttttt tcagtacttg gtgttgcagc caacatgctt tagacttatt aaaaaataa	aaaaggcgat agttaagtta aaataaaaat ttacaaacat	caaggtatga gcaggtggcg atttcacgct tttgaagcag	ttgatacttt ttgaagctgc taggctcact ggcatggtaa	cactaataca agctgctggt tgcagcaatt aaagggtgca	60 120 180 240 300 360 369
<210> 1328 <211> 201 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1328 agcaattcat tgatttgttt ttcaatctta tccacctctt ctatttttga aagttattaa gtaaatgtaa tactcaattg	atactttgtt ttatatcttc	attccgatat	ttgtcattgt	ttatatatgt	60 120 180 201
<210> 1329 <211> 153 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1329 tctgaatcat tgctattcga ccccaaaatt ttttcatatt aaatattact tagttttaaa	ctatctcctt	ttaattttta			60 120 153
<210> 1330 <211> 255 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1330 ggtacaccat tagaattagt ccaaataaaa ttctactatt aaaacaacaa aattaactat acaaacggac tactatcagg aaaccaccta tataa	agaatatatt gccagcagca	ccgctatttg aagggaacac	ttgcagatgc caattagtgt	tgctgctgtt gaataattta	60 120 180 240 255
<210> 1331 <211> 147 <212> DNA <213> S.epidermidis					

cttcaaacat		aatattactc cggtatatgg agtataa				60 120 147
<210> 1332 <211> 510 <212> DNA <213> S.epi	idermidis				;	
ctatggggaa agggcaaatg aagatacact atgataaatc ggtgtgtata gaagacgcga gaagaacatc	ctcaagcttt gaacgtcgaa ttgatcctgc cttatagttt gtgaaagttc aacaagtaat	gagtgaggat ttttaatacg atgtttagat aaaaacttca aaatcaacaa gaagcattta ggtcgaagta tgagaaattt caagaaataa	attccaggag gctccttatg atacttatgc ggtcaagaca aatgaagcaa caacctctaa	ttattcaaac atggctatgc tgatggatta agggtcaaaa aagactacat gtaattatgt	agaagctgga tgaatgtgtg tttgtttgaa atatcgaaca taagcgcagg gaagagtgca	60 120 180 240 300 360 420 480 510
<210> 1333 <211> 327 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
caaaaaaatt ttatcttgga cgtatgatgg ttactttttg	ataaaaaaga cctttttgtc ctatcactac	taatataaga caatttctat ccaggctcat aatgacaatc agattctcca tttttga	attatttcaa ttgtatattt attgaaacga	tagaaattgt atatcgtttt aagataagat	ctttatttac ttggatgaat tttgaaatgc	60 120 180 240 300 327
<210> 1334 <211> 129 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
		taatataaga caattcctat				60 120 129
<210> 1335 <211> 954 <212> DNA <213> S.epi	.dermidis					
aaaaagaaag acaacgttag gataaattaa	gaaagaataa cttttgaatt tgacctattt	ctcaatttcc agttatgaca aaaaaaagtt cccagaaaat aacttttgat	attgccatta ctaccagata acttctaatg	taggcccagg cggaactcat gaagtaatgt	tgcagtgggt cggccggcaa taaagtgact	60 120 180 240 300

```
360
ttggatgacg tcattaaaca attacctaaa atcactcatg acgattcgct cattatctta
gcacaaaatg gctatggaca gcttaataaa cttccatatc aacatgtctt tcaagcagtc
                                                                      420
gtctatatta gcggacaaaa agttaacaac aatgttcaac atttcagaga ttaccaacta
                                                                      480
tatattcaag atagcacact aactcgtcaa ttcaagcaaa tggttcatcc ttccaaaata
                                                                      540
qaqqtqqttt tacaagaaaa tattgaaaaa agcatttggt ataaattatt agtgaattta
                                                                      600
ggtataaata ccatcactgc tattggacaa caaccagcta aaattttaaa atctcctcat
                                                                      660
                                                                      720
attgagtcgt tgtgtcgtcg tatattagtt gatggtctta aagttgctag agctgaacaa
attgactttq aagatcatat cgttgatgat attttaaaata tttataaagg ttatccagac
                                                                      780
                                                                      840
qaaatqqqaa caaqtatqta ttacqatqtc attaacaaqc atcctcttqa aqtcqaqqcc
                                                                      900
atacagggtt atatatata atgtgcaaaa aaacatcatt tagagacacc ctatctagat
atggcttata catttttata cgcttatcac cttgaataca cacaaccaga ttga
                                                                      954
<210> 1336
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1336
tcacctcaat ttaaatataa acacattctg agaattcatt taagtgatat ggaatacaat
                                                                      60
tacaatattg taagtttcga tacaaaaata ctaatgatta accacttaat gcttgtacta
                                                                      120
                                                                      132
atgcgtattt aa
<210> 1337
<211> 186
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1337
aaaagacaat ttctacatta tttcaataga aattqtcttt atttacttat cctqqaactt
                                                                      60
tctqtcccaq ccactctttt aataattaca aaatttttaa atactatqtt ttqttataqa
                                                                      120
gatgttggta tgttttacag ttttgaaaaa agattatacg tagccattaa caaagtgacc
                                                                      180
                                                                      186
gattaa
<210> 1338
<211> 804
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1338
ttatttaaat ttttaggagg atatttaaca atgaaaaaaa tcgctacagc tacaattgca
                                                                      60
actgcaggaa tcgctacttt cgcatttgca caccatgacg cacaagcagc agaacaaaat
                                                                      120
                                                                      180
aatgatgggt acaatccaaa cgacccttat tcatatagct acacttacac aatcgatgct
                                                                      240
gaaggtaact accactacac ttggaaaggt aactggagtc cagatcgtgt aaatacttca
tataactata ataattataa taactacaac tactatggtt acaataacta tagcaactac
                                                                      300
aataactaca gtaattacaa caattacaac aactatcaat caaacaacac gcaatcacaa
                                                                      360
                                                                      420
agaacaactc aaccgactgg tggtttaggc gcaagctatt caacatcaag tagtaatgtt
cacgttacaa caacttctgc gccatcatca aacggtgtat ctttatcaaa cgctcgctca
                                                                      480
                                                                      540
gcatctggta acttatacac ttcaggtcaa tgtacatatt atgtatttga cagagtaggt
                                                                      600
ggcaaaatcg gttcaacgtg gggtaacgca aacaactggg caaacgctgc agcacgttct
gqttacacag taaacaattc gcctgctaaa ggtgcaatct tacaaacgtc acaaggtgca
                                                                      660
                                                                      720
tacggacacg tagcatacgt tgaaggtgta aacagcaatg gttcaatcag agtttcagaa
                                                                      780
atgaactacg gtcacggtgc aggtgttgtc acttcacgta caatctctgc gagccaagct
gcttcatata actatattca ctaa
                                                                      804
```

<210> 1339 <211> 162

<212> DNA <213> S.epi	idermidis					
gtatatgtgt	ttatacatcc	accttcacac aaactactgc gtttacatac	gaaaaatgct	ctgcttatgt		60 120 162
<210> 1340 <211> 138 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
	ttttaaacat	tgcgaataaa gaatgtgcca	- ;			60 120 138
<210> 1341 <211> 213 <212> DNA <213> S.epi	ldermidis					
cttaaagaaa tcatgtgact	gttgttattt cttgtctcag	ccagaatatc actgggaaat tttcatattt gtatacaatc	aatataagta ttgggtaaac	tgggtacttt	gagacaagaa	60 120 180 213
<210> 1342 <211> 168 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
catataatgg	aggttgaaag	tttaaataga aagcaattgt catatatgac	atagctattt	taatgaaagt		60 120 168
<210> 1343 <211> 1533 <212> DNA <213> S.epi	.dermidis					
aattatatag ggggaaacat gctggtaaaa agtaagattt gagaaaactg acatcaacaa acaactgacg gaacctgttg tggaaattag	atgaaagtta taactgtttc aagatgtaga ctaaagaaga aacatttagc ttgatgtacc aaggttcagt gagttgttgg gaccagcttt	taaaaaagga cggcttgttt taatccagct taaagctgtt acgtgcagat gacggttgaa acaagcagcc taatgaaatt tacagtagta agcagcaggt acttgctaaa	attaacaatg aatggtgaag caagcagctc tatttattag tcactgcaaa aatcaattta gatcaaaata gcatggaact aatacagtag	aattccaagc atttagctaa atgatgcatt aaattagtcg atggtaaacc aatattttgc caatgagttt tcccaatttt taattcaacc	tagtgatagt agttgcacgc tgatagttgg acgtattcat ctatcgtgaa tagcgtttta agttgttaat attagcatca atcatcttca	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660

gttaatgtct taactggtaa gtagataaat tatcatttac gctgaacgta tcgttccgac gatgacgcta atttagagca ggtgaagtat tgaaagaagc actaaaatga gtgcgcaaac attgctgaag aagatgacaa ggcttagaca aaggttactt caacttgctc aagaagcta tcgaaattgc acagatattc atcgtgcat aatacttata atcaaattcc gggcgcgaag accaaactaa ggtacaagca accaaactaa	aggttctact aacattagaa agtgattgaa ttcaagatta atttgaaaat tggaccagaa agcgaacatc ctttgagcct cttcggtcca aaatgattct aaatgtagct tgctggtgcg tgctatcaaa	gacgtgggtt ctaggtggta ggtgttcaac ttagtacaat attaaagttg caattagata ttaactggtg acaattattg gttgtagtag gagtatggtt aaagctatga ccattcggag aactatcaac	acggtgtagc aaagtgctaa ttggtatatt catctattta gcgatccatt aaattgaaag gtcatcgaat agattaacga ttgaaaaatt tagctggagg gaacaggtcg gatataaaaa	acaagcaggt tattatcttt atttaaccaa caatgaattg tgatgaagat ttatataaaa cacagataac taacaaacat cgatgatgag tatcttcact tatttggatt atcaggtatt	720 780 840 900 960 1020 1080 1140 1260 1320 1380 1440 1500
<210> 1344 <211> 159 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1344 ttgttatatt cttgtaataa aatctatctt ttaaatattt gatatcgtta agattgttca	agccaataaa	gaatatttac			60 120 159
<210> 1345 <211> 135 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1345 tatacacatt caataaagcg ctacttagag tcgagtttct attggtggga tttga					60 120 135
<210> 1346 <211> 204 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1346 ttaaaggaat taaatactac ctaaatgaat ctaaaaaaga ggtgtgaata ataaagtaag tataaattaa gtaaaaaaga	tattcctaac acattttaat	agctatatca	catacaactc	tcaaatagat	60 120 180 204
<210> 1347 <211> 141 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1347 aatactaatt ctatagcctt atcatttatt ctaatacttc agaattaaag taaattatta	atcatcttcc	_		-	60 120 141

```
<210> 1348
<211> 267
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1348
                                                                      60
acagactact catcaattat ttttgatgct ttaaccgtag ataaaaaagg ttgcttatac
                                                                      120
acacccaatc actctcaata tgtcgaagaa cgtggcgtct atcaagacgt aatggacacc
ttaaaaccta tttggtatac cgatgctgaa ctattaataa atgatttaat tactqataqc
                                                                      180
atcccacaat taaacaataa atatacaaat aaaaataatc agtcatttga atatattagt
                                                                      240
aaacttattt caaatcaatt gaaataa
                                                                      267
<210> 1349
<211> 1023
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1349
ttcaattcat cattagagga gtgtagaaat atggtagaaa aattcaaagc ttttgtagtc
                                                                      60
gatcaagatg acaacggtat tgtttcaaat agttataaag aactaactaa agatgactta
                                                                      120
cctgagggtg acgttttaat aaaagtacat tattctggca taaattataa agacqcacta
                                                                      180
gccactcagg accataacaa aatagtaaaa caatatccga tggtccctgg tatagattta
                                                                      240
gcaggtacca ttgaggaaac aaatgctcca ggctttgagg ttggagataa agtcatcgta
                                                                      300
acaagctatg atttaggtgt aagtcattac ggaggcttca gtgaatacgc acgtgttaaa
                                                                      360
tcagaatggg tgattgaatt acctgaagat ttaacattgg aagaagctat gatttacggt
                                                                      420
actgctggct atacagcagg tttagctata gaacaacttg aaaaatcagg tatgtctatt
                                                                      480
gaaggtaaag aagtgcttgt acgaggtgcc actggaggcq tcggaacgat ttcattactc
                                                                      540
                                                                      600
atgttaaata acttagggta tgatgttatt gcaagtacgg gtagagatga cgccgaagaa
aaacttaaaa agcttggtgc taaagaagta attggccgtt taccagaaga taatagtaaa
                                                                      660
ccattagaga agagaacatg gcaggcagcc attgatccag ttggtggtga aaacttaccg
                                                                      720
tacatcgtca aacgattgga taacaacgga agtgttgcat taattggcat gactggtggt
                                                                      780
                                                                      840
aacaattttg aaacaaccgt ctttcctttc attttaaqag gagcaagtat aattggtatc
gattcagtat ttactccaat taaactaaga aaacgtgttt ggagaagact tgcaaaagac
                                                                      900
ttaaaaccac aacaattaca tgacatcaaa catgttattt cattcgatga aatcccaaaa
                                                                      960
                                                                      1020
gccatcgatc aagtcatcaa tcataataat actggacgta ttgtcattga tttcaatgtt
                                                                      1023
<210> 1350
<211> 888
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1350
                                                                      60
tttgaaatgt cagctcaaga tccgcgcaat aaatttaaaa ctgataatta tgaaaaacaa
                                                                      120
gaacaagaag ttccaggtat acaagctaaa atgtcaccac aaccagattg tggggaagat
tettateatg gecaecateg attagatgge tttaaaaatae tagtgaetgg tggegattea
                                                                      180
gcaattggac gtgcggcagc aattgcttat gctaaagaag gtgcagatgt agcgattaat
                                                                      240
                                                                      300
tatttaccaa gtgaacaaca agatgccgat gatgtaaaac agattattga aaatgttggg
caaaaagcta tcttaattcc tggtgatatt agagatgaac aattcaacta tgacatggtt
                                                                      360
                                                                      420
gaaaaggett atcagcaatt aggtggttta gacaatgtaa egttggttge tggtcatcaa
ctttatcaag atgaattatc ggagtttaaa actcaagatt ttaccgaaac gtttgaaacg
                                                                      480
aatgtctatc cggtattttg gacagtccaa aaagcgcttg agtatttaca accaggaggc
                                                                      540
                                                                      600
tcgattacaa caacatcttc agttcaaggt tataatccta gtccaattct tcatgattat
                                                                      660
gctgcaacga aagctgcaat tatatcttta acaaagagtt tttcagccga acttggccct
                                                                      720
aaaggtattc gtgttaactg tgttgcacct ggaccgtttt ggtcaccact tcaaattgtc
```

ggtggacaac cacaaagcgc ggccagccag ttgaatgtgc attaccggtc aagtatatgg <210> 1351 <211> 204 <212> DNA	tgggacatat	gtgttattag	cctctgatga		780 840 888
<213> S.epidermidis <400> 1351 ataagccagt ccagtgatta atcaatttaa ataataatca ttcattagaa ctattgagat gggtttgcat taacaggata	atataaattc gataactgct	gctatattga	ttaaaaataa	tttattgcgt	60 120 180 204
<210> 1352 <211> 216 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1352 gtcctacttc ctttctctaa atacaccatt cattatttat aaataccttt atttacttt ccattttcaa ctttactatt	tgaaaatact aatatctcca	tctttcctca ttttcattga	attttaagct	aatgttagaa	60 120 180 216
<210> 1353 <211> 480 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1353 tttgccatgt tatggcattt atgttctgtt taatatcaag ggaattttta tcttttcttt aatgttgcga tattatcaag atttttatg ttttcactgt tcagcggtat taatatttat atattagtat tgacttgctt aagtacaatc gtaacgagac	tgaaactttt aatttatatt aagattccat cattgtatca gggaattatc agatagtaaa	aaaagtaaag ttgatttata gatcgctcaa ggttttaatt tgcttaatct acagagtcta	gatttctctt gtttagttac tgacgatgac atttaccaaa actggattgg ataaatatgg	gttgggggta attaatacct tcttccgatt tatagataat gtcgatatta accaagtcca	60 120 180 240 300 360 420 480
<210> 1354 <211> 141 <212> DNA <213> S.epidermidis	·				
<400> 1354 gtgttgacgt tattgcaaat aagtggaggg actggcccaa accgagaagg ttagaagata	agaagcttcg	-			60 120 141
<210> 1355 <211> 969 <212> DNA <213> S.epidermidis					

```
<400> 1355
ggtatcaaaa caatgttact ttttttatgt tttctaatcg aattattact tattgtttta
                                                                      60
ttatatacqa agcaatcqtt tactcttaat ttatttaqtt tcatcttata taacatcatt
                                                                      120
ggttttgtta tgatgactta tcatatggta actgtatcaa taccatatga tatgtttatc
                                                                      180
attgtaattg tagcaatgat actgttgttg attaaacatc gttatatttt caagttgcaa
                                                                      240
acaggacgtt tttttatttt acaacttagt catcattttt atactgtggg qctatttgct
                                                                      300
gtgagttgtt tatatataag tactattccc ctaattatca ttaatagctt agctttatgg
                                                                      360
gccgctacca .ttgcatttag tacaatttat tcatttatcg gatacttatc ttggtctaca
                                                                      420
gcttttgaaa atcatcaata ttataaacac gtaaagttaa ttatggtgct tggagctgga
                                                                      480
attitetetg aagaagtgae taegettett getgeaagae ttgataaage titatetgtt
                                                                      540
tatcattcac aacggactaa acctatcatc attgtaagtg gtggccaagg tcctgacgaa
                                                                      600
ccaatttcag aagcacttgc gatgaaaaga taccttatag ctcacaacgt tccggaaaac
                                                                      660
catatattta tggagaatca atccacqaat acacqaacca atttcttata ctctaaatct
                                                                      720
atcattcatt cgatgatgcc tacttcaagt cagatgttgt gtgtaacaag tcaatttcat
                                                                      780
gttttaagag cgcttaaatt tgctaaaaaa gctcatcttt ctttcgatgg tattggaagt
                                                                      840
cgtacaccat accacttttt ggcacaatct atgattatag actttttggg tttaatgtat
                                                                      900
caatataaaa caatacttac tatttatttc gctatgttgt tttggcttgc aatactacaa
                                                                      960
accatataa
                                                                      969
<210> 1356
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1356
tttacaaaaa caaataagag tgaggctaag aatttaccta aatttctggc tagcgtttta
                                                                      60
ttttatagtc gtgattttgt cactttaata aaaatgaata tgttttataa tataatctta
                                                                      120
aggaggattt tttatgcgta g
                                                                      141
<210> 1357
<211> 633
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1357
atgtctgaaa cattacaaaa ccaaagacaa ttcaactctc aatttgaaca tcaagagatc
                                                                      60
catcgtggaa aaagatatgg taaaaagaaa cgctcatggg taagtctcat tattcaagtt
                                                                      120
ttcgttttag tattaactgc tattactggc tatagtatgc ttaaacaacc tatatttaaa
                                                                      180
atttcatttg taaatgaaac tataaatttc catcaattaa gaaattttca agatacagtt
                                                                      240
acgcaaatcg gtaatttgaa tttaggtaat attgatcaat tacaacagtc tgtcgataat
                                                                      300
ctcatcatta tatttaatat tttctttgtc ctatgtctga ttagtttgtt tataaccqta
                                                                      360
attacaatta tttttaatcg cacagcactc aaagtagtca atatattact tttagctatt
                                                                      420
atgctagtca ttacattgta tttcagttat atcatacata caattgctca gaaaatttcc
                                                                      480
gaatctctaa aacaatatta tttaacagta tcaccagaac aagtattaac tgaagcagat
                                                                      540
gcgattcaca atgcactgat actcattgga tgtagtattg cgttattgat tgtaagtttg
                                                                      600
tttttccgta atcgtttacc acgtattaaa taa
                                                                      633
<210> 1358
<211> 477
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1358
atgaacaaga catttaccgt aacccgaact gtgacagaag atgctataga taataataat
                                                                      60
catatgcatg acgcatatta taatattatt tttagcgagg tcattaataa attcaatgag
                                                                      120
gttcatggtt tatcatggtc agagagagac cgtctacaat atacagtttt tactgttgaa
                                                                      180
```

<400> 1360

```
240
acacacta cttttttaca tgaattaaca cttggtcaag aattcaatat agagctattc
                                                                      300
ctttataatt acgatgacaa acgaactcat ttctttctga gaatgttaat tgataatcaa
gaagttgttg caaccaatga ggtcatgatg ttaggaatag ataggacaca acgtcgtgct
                                                                      360
gcaccatttc caaaacatta tctgaatgct atacaagatt atgctcataa gcaagaaaaa
                                                                      420
attgaatggc caccacaatt aggccactca attggaatac catataaagg agaataa
                                                                      477
<210> 1359
<211> 2184
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1359
                                                                      60
agagaaagga cgtatagtat gaataaactg acaattattg tcacgtatta taatgcggag
                                                                      120
gaatacatca caggttgctt agagagtatt aagcaacaac gtacacaaga ttttaatttg
attattgtga atgatgggtc gacagaccaa agtaaaaaat taatggatga agctattaaa
                                                                      180
gactatgata aaaacattcg atttatcgat ttagatgaaa atagtggtca tgcacatgcg
                                                                      240
cqtaatattg cattagaaga agtagaaaca ccttacttta tgtttttaga tgcagatgat
                                                                      300
gaattagctt cttatgcaat cacgttttac ttagaaaagt ttaataatac tgatggttta
                                                                      360
attgctccaa tacattcttt tactacacaa cgtccqcaat ttgttqattt agatcqaqta
                                                                      420
agggttgaat actttaatgc caaagagaat attaattcat ttttaagaaa acagtcagct
                                                                      480
tgtaacatta tttttagaac agctattgtc agggcgcatc atattcgatt taatgaaaat
                                                                      540
                                                                      600
ttaaatacat atgtggattg gtcatttgtt cttgaatata tgaagtatgt aaataagttt
gtacgtattt ttaacttccc attttatttc cgtggggaag tctatgatcc atttgaaaca
                                                                      660
cttacattaa gtgaacaaaa ttttgatatt ttatttaaag attacgtcaa cagcttttat
                                                                      720
gatgccatta aacgagcaac aaatccaaaa gttagagaat ttattgtcac taaaatggga
                                                                      780
aataaaattg ctaatgaatt tgaaccaact cgatatgata ttaatgaacg ctatcaaaca
                                                                      840
cataaggata cgcttgttga attatcgaaa tttttacatg tacatttagt taaaaaccaa
                                                                      900
aagctaataa ataaaattga aacaattttg ttaatgaata atgaaactga taaagctttt
                                                                      960
aaagttaatc aatttagaaa aacgttgcga catgttaaaa atattgttct aagaagaaaa
                                                                      1020
aataaagaac gttcattgta tgatttaaca gataaagaag ataatgttaa accgaaaacg
                                                                      1080
attgtctttq aatcgttcgg tggtaagaat tacagtgata gtccaaagta tatttatgaa
                                                                      1140
tatatgcaaa agtattatcc taattatcgc tatatatggt catttaagaa tcccgataaa
                                                                      1200
aatgtcgtac cgggtagtgc tgaaaaggtt aagcgtaatt cagcagagta ttatcaagca
                                                                      1260
tactcggaag caagtcattg ggtatcaaat gcgcgtacac cactttattt aaataaaaaa
                                                                      1320
gaaaatcaaa cgtacattca aacttggcac ggtacaccat taaaacgttt agcgaatgat
                                                                      1380
atgaaagtgg tacgtatgcc gggtactacg acaccaaagt ataagcgtaa ttttaatcqt
                                                                      1440
gaaacatcac gttgggatta tttaatttcg ccaaatagat attcaactga aatatttaga
                                                                      1500
agtgcttttt ggatggatga agaaagaata ttagagatag gttatccaag aaatgatgta
                                                                      1560
ttagttaata gagccaatga tcaagagtat ttagatgaaa ttagaactca cttaaattta
                                                                      1620
cctagtgata aaaaggttat tatgtatgct ccgacatgga gagacgatga atttgtgagt
                                                                      1680
aaaggaaaat atttgtttga attaaaaatt gatttagaca acctttataa agaactcgga
                                                                      1740
gatgattatg tgattttatt acgcatgcat tatctcattt ctaacgcact tgatttatct
                                                                      1800
ggttatgaaa attttgcaat tgatgtttca aactataatg acgtctctga attattttta
                                                                      1860
ataagtgatt gtttaattac agactattca tcagtaatgt ttgattatgg tattttaaaa
                                                                      1920
cgccctcaat ttttctttgc atatgatata gacaaatatg ataagggatt acqaqqattc
                                                                      1980
                                                                      2040
tatatgaatt atatggaaga tttaccagga cctatttata cagaaccata tgqcctaqct
aaagaactaa agaatttaga taaagtgcaa cagcaatatc aagaaaaaat agatgcattt
                                                                      2100
tatgatagat tttgctctgt agataatggt aaggcatctc aatatattgg ggatttaatt
                                                                      2160
cataaggata tcaaggaaca atga
                                                                      2184
<210> 1360
<211> 1500
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
aaaaggggga ctgtgtttgt tatgaatact caacatagca aaacagatgt catcttaata
                                                                      60
ggtggcggaa ttatgagcgc aacattagga actttactaa aagaattaac accagaaaaa
                                                                      120
gatatccaat tgttcgaaag attgagtcaa cccggcgaag aaagttcaaa tgtttggaat
                                                                      180
                                                                      240
aatgcgggaa caggtcattc agcattgtgt gaattgaact atacgaaaga aggtaaagat
ggttcagtag atattactaa agcaattcat attaacgagc aatttcaaat atctaaacag
                                                                      300
                                                                      360
ttttgggctt atttaatacg tgaaggtcat attgaaagtc cagataaatt tattcaatca
gtgccacata tgagctttgt taaaggggaa gaaaatgtta aatttttaaa aagtcgagtg
                                                                      420
                                                                      480
gcgagtttac agaaaaatgt attatttgaa aaaatgaaaa tttctcaaga tccagaaaaa
attaactcat gggttccttt aatgatggaa ggacgccaat cagatgaagc aattgccatc
                                                                      540
acgtatgacg agacaggtac agatgttaac tttggtgctt tgactaaaaa gttaatagct
                                                                      600
aatttacaac aaaaaaatgt tggcattaat tataaacatg aagttttaga tataaaaaaa
                                                                      660
ttaaataatg gtaactggca agttgtggtt aaagatttaa atacatcaaa tgtaatgaat
                                                                      720
tatgaateta agttegtett eateggaget ggtggtgeaa gtttacettt attacaaaaa
                                                                      780
acaaagatta aggaatctaa acacattggt ggtttcccag taagtggatt atttttacga
                                                                      840
tgtaaaaatc cagatgtcat acatagacat catgcaaaag tctacggtaa agccgaggtt
                                                                      900
ggtgcacctc caatgtcagt tccacattta gatacacgat ttgttaatgg tgaaaaatca
                                                                      960
ttactatttg gaccttttgc agggttttcg ccaaaattct taaaaaacgg ttcatattta
                                                                      1020
gatttagtta aatctgtgaa acccaataat atgataacaa tgttaagtgc tggcgtaaaa
                                                                      1080
gaatttaatt tgacgaaata tttagtttct caattaatgc tttcaaatga agaacggatc
                                                                      1140
aatgatttgc gtgtattctt accagaagcg aaagatgaag attgggaagt aattactgca
                                                                      1200
ggtcaacgtg ttcaagtaat taaagataca gataagtcta aaggtcaatt acaatttggt
                                                                      1260
acggaagtaa taacatcaga agatggttca cttgctgcat tattaggtgc ttcacctggt
                                                                      1320
gcttcgactg ctgttgatat catgtttgat gtcttgcaac gttgttacaa atcagagttt
                                                                      1380
aagtcatggg aaccaaaaat taaagaaatg gtcccatcat ttggtttaaa attgtcagag
                                                                      1440
catgaagata tgtaccattc aataaacgaa gaagtaaaaa aatacttgaa tgtaaagtag
                                                                      1500
<210> 1361
<211> 204
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1361
tatgctgatg cacatgtcac acttaatcct aatgaaagtg aacctgaatc atatgataag
                                                                      60
tatgatgtaa gggtgcctgt tgagcaaaat gatcatacaa tgaaagtaga attagatgtg
                                                                      120
ccaaagggat taaacgttga gagtgttaaa actattgaag gttttaaaca tcattttta
                                                                      180
                                                                      204
aagataaaaa gggaacatta ctaa
<210> 1362
<211> 171
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1362
attitictatt ticggcacgc gttttcattt titgtagttt tittctttcga ticaggtgaaa
                                                                      60
                                                                      120
gataaggatt tcgaagtgca tgatagatta atcttaaatt atttcgctca ttatagaata
gatgatttaa gtctttcaca gatagacgtg tgtttgattc tgccttttta a
                                                                      171
<210> 1363
<211> 171
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1363
ttgtctcggg ctatattatt gtttaaattt tatttatcaa ctggattagc attatcacca
                                                                      60
tggaaatttg tctcgttacg attgtacttt ggacttggtc catatttatt agactctgtt
                                                                      120
ttactatcta agcaagtcaa tactaatatt aatatcgacc caatccagta g
                                                                      171
```

```
<210> 1364
<211> 1989
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1364
                                                                     60
gggggtcatt ttatgacagc gaccttcatt attatatata ttgtagtagc gctcatactc
                                                                     120
attggtttta ttaatttctt tttaattaag cgtaaaagaa aaaataaaga caaaagagtg
                                                                     180
gaacaacgtt cgacaataga ttctaagaga gaaagcaatc aatctaaatt taaagcaagc
                                                                     240
gatttagaac aaacaactaa gtcaaatact gatccaacgc aatcaaacga tattgaagat
gaaaaacgaa aaaatcactt tgactcagaa atagataatg catctcaatt tatcaataca
                                                                     300
gatagtaaag aggatagaaa cgcgttaagc cataagaacc aagaggaaga tgacgcatcg
                                                                     360
aacgatgtgt tgaaccctat cgatccaaat tctactgaag gtagagttaa tgaaagaatt
                                                                     420
aaaaaatcaag agtctaactt tatttttggt aaaggtataa ctagaggtaa aattttagcg
                                                                     480
gcaatgttat ttggtatgtt tatcgcgatt ctaaaccaaa ctctattaaa tgtggcattg
                                                                     540
cctaaaataa atacagagtt taatatttct gcttcaactg gtcaatggtt aatgactggt
                                                                     600
tttatgttag tgaacggtat attaatacct attagtgctt ttttatttaa taaatattct
                                                                     660
tatagaaaat tatttattat aggtttagca ctatttacat taggttcctt agtttgtgca
                                                                     720
atctcattta atttcccaat tatgatgagt ggacgtgtat tacaagccat aggcgcaggt
                                                                     780
atattgatgc cgttaggttc taacgttatt gttaccattt tcccacctga aaaacgcggt
                                                                     840
gtggcaatgg ggacaatggg tattgcaatg atattagcac ctgcaatcgg tccaacactt
                                                                     900
960
ggtattattg ctatcgtaat tggtctattt tggtttaagt tgtatcaaag tacaacaaat
                                                                     1020
                                                                     1080
ccgaaagcag atattcctgg aattatttat agtacgattg gattcggttc cttattatat
ggtttctcag aagctggtaa taaaggatgg ggctcaactg agattgtaac aatgtttatt
                                                                     1140
gttggtacgg ttttcattat tttctttatt ttaagagaac taagaatgaa agcgccaatg
                                                                     1200
                                                                     1260
ttgagcttgg aagtattaaa atatccaact tatacactta caactattat caatatgatt
                                                                     1320
gtgatgatga qtttatacqg aggaatgatt ttacttccat tatatttaca aaatcttaga
qqattttcaq cattaqactc tqqattatta ctattgccag gtgcattagt catgggagca
                                                                     1380
ttaggtccgg tggcaggtaa attgttagat acaatcggta ttaaaccatt agcaatattt
                                                                     1440
                                                                     1500
ggtattggca ttatgacata tgcgacatgg gaattaagta aattaaacat ggatacaaca
tatctccata ttatgtggat atatattgtg cgttcatttg gtatggcatt tgtaatgatg
                                                                     1560
ccgattataa ctgcaggtat gaacgcttta ccaccacgtt taatttctca tggtaatgcg
                                                                     1620
tttgttaata caatgagaca attagctggt tcaattggta cagctatttt ggttacggtc
                                                                     1680
atgacgacac aacaaacaaa tcatctttct gcttttggtg aagagttaga taaaacgaat
                                                                     1740
cctgtcattc aagaccatat gcgtgaactt gcccaacagt atggtggtga gtcagcagca
                                                                     1800
atgaaattat tactcgaaca tgtcaataaa cttgcatctg tagaaggtgt aaatgatgca
                                                                     1860
tttattgttg ctacaattat tagtgcgatt gcactgatat taagcttgtt cttacagggc
                                                                     1920
aagaaaaagg ctcaattatc agctgaaaaa gcaaatgctg aagattatcc ttcgcaacaa
                                                                     1980
gataaataa
                                                                     1989
<210> 1365
<211> 666
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1365
gtcaaacatt tacggttaat cggcctacct cataaaaata aaaatacata tgtaaatctc
                                                                     60
attttaaggg tgtcattgat gaaagcatat ctatataaat tcatgccatt gctcattttc
                                                                     120
gtcataggac tgattatctt ttacgttttt aatgattatc ccacattgat acatgtcata
                                                                     180
gtgattattg cttttataac gaatggattg aaaaatgtat attttgttaa taataatatt
                                                                     240
agaaatcata tgatatgggt gagccctaaa ctcgatcgta tccttggtat qatttcgggc
                                                                     300
atactatatt ttggtattta cgtggttggc tttataaagc aacagccttt atggatagtg
                                                                     360
atgcttattc tagtatcaac agtgggtact gcggttttat tagaaacaaa attacatatt
                                                                     420
acatcacttc aattagagga gacgttatca tctgaacgga taaaacgtaa agtaatatca
                                                                     480
```

agacataaag caca tcaatgctca tato tttatcttag cato atgtaa	attata tt	taaagttg	atggttattt	ttggacttgc	agtaacgatt	540 600 660 666
<210> 1366 <211> 168 <212> DNA <213> S.epiderm	nidis		,			
<400> 1366 tcttgtcttt atca aaatacagat ggtg gacagtcaat atat	tgtatc aa	agagtcat	tataaaactg	tcaacaatca		60 120 168
<210> 1367 <211> 219 <212> DNA <213> S.epiderm	nidis					
<400> 1367 gtacatcttc taag ctcttcataa aagt tttttatttc atat ataacttata aatt	atctaa tt taatca tt	atattcta tcatttta	catgagattc ttgttaaact	aaatttttaa	catacctcat	60 120 180 219
<210> 1368 <211> 1026 <212> DNA <213> S.epiderm	idis					
<pre><400> 1368 aagggagatt atga aaaattgata atga tggaaatacc atga tttgaagaac cttt gcatcattta aatt ttgcatgggg gcag attggacaag taaa ggagatatga tggt tatgaggcaa aatc ttgaatcgtg ataa tatgttaa ataa tatggtacaa ataa caacaaatta atca accattgata atca ggatttcca tcga cagtctattt taga aagtag</pre>	cgatac ga taacaa ta taattt tg agatga tg tcatgg at gattat at aaaggt ta aacaaa aa caatgt tg taaaca ta tgtaaaca tt ttataa tg tccaca ag aactca at	aaaattgta atcgtttta ggtgctacg gatacttt ttaaataga ttcacaaca attcacact aaaacagta gtctataac attgttaaa ttaaaagat ggcattgat gaacttaat gtttggaac tattggaac	tttacaaact gggaatgtag ataggtcgct caattagaat cgtattttg acgattaaag tatgatgcca tttaatcctt cactgtataa gaggggcaat atttttgaaa catcctttcg attaagactg attaagactg aatgattta	atggtgcaag tagaagcgga atgcgggtag caaatgatgg attatgaaat aagaagagga atcatcgatg caaatcatgt atagttcagc ctcttgattt gtgacaatga aatttggagg atatgcctca atatttataa atatgtacgg	aattgtttct tgaattttat aattgaaaat tcaacatcat agttgatgat caattatcct gtccgtacaa ttattttaat attaaaaatg acatcgatta aactttgcaa aaatgagctt ttttgtaatg ggcgcattct cgccaaagct	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1026
<210> 1369						

<211> 156 <212> DNA <213> S.epidermidis

<400> 1369 tataaaatct atcaatccat tggcaatgct tgggcattaa tattattttc tggtgatttt	ttcctttatt	gttatttgtc			60 120 156
<210> 1370 <211> 150 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1370 attgatagat atgaaaaagg gcttatttat acattttaat tgcgaatcat taacacagga	actaaaaata	aagagtaata			60 120 150
<210> 1371 <211> 333 <212> DNA <213> S.epidermidis				,	
<400> 1371 ggaggtagat atatgaatgt attattaaaa aagaagatca accatagctg aaggtacagt agtacgtatt atcaacctto cagggggctg cgagagttaa gaacatttca ttgaggagag	gtatggttat ttatcctctg aactgaaggt tcaattagag	tcacttgtac ctaaggcgtt ccgtctcgaa gaggattgga	aaaatatctc tggttaaaag agtattatca	cagatatatg tggggaactg attaactcaa	60 120 180 240 300 333
<210> 1372 <211> 150 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1372 tgctttctgt atacccagtt atttataaaa ttatgtcaat ccaaaatacg ctcatctgga	aaacgttgaa				60 120 150
<210> 1373 <211> 186 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1373 actcgatcgt atccttggta ctttataaag caacagcctt tgcggtttta ttagaaacaa atctga	tatggatagt	gatgcttatt	ctagtatcaa	cagtgggtac	60 120 180 186
<210> 1374 <211> 975 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1374 tttataaagt atgagggggt	aagaaagatg	acggtgaccg	ttagatttca	atctttatcg	60

```
120
caacctctta cattagtttc aaatgtgaaa gagattccta aagatgcaac gattatatgg
tatgattttg aaaatgccac tgatgaagaa aatgagtatt taaaaaatca ttttgatttc
                                                                       180
aattacttag aaatagatga tgctatcaat ggtgacccac gagttaaata tatagaatat
                                                                       240
                                                                       300
gacgcgtatc aatatatgat atttcatagt attattaatg atgattactc accaatctca
ctaagtgtat ttttagaagg taatgtttta gtgacatacc atcacaaaca ttttccatca
                                                                       360
ttaaagcgtg tggctcaata caatgcagaa aatcatgata gtgaattaga ttgtgcagac
                                                                       420
                                                                       480
atcgtcattc atattctgga ttgtatggtg gataaatatt ttaactttgt ttatggtatt
                                                                       540
gaagataaag tgtataattt tgaagctaag catgtcgatg accgctatag taagagcgtt
                                                                       600
atggaaaatg totttoaatt acgttoggat ttaattaaaa toaaacgogt attatttoog
                                                                       660
atgcaagaag ttgtagatac aatgaaacaa gaaggaaata taattaaaga tgccaaacat
agaatqtata ttcaacatat tgatqatcat cttattaaac aaaqaagtgt tattcggact
                                                                       720
tctcaagaaa tgacgaatga gattcgtgaa aattatgaat cattcacctc atttaggatg
                                                                       780
aatagtataa tgcagatact tacgcttgta tctgttatat tctcaccact cacttttatt
                                                                       840
                                                                       900
gctggtgtat atggaatgaa ctttgaattt atgcctgagt tgaaatggca ttatgcttat
ttcgtgtgct taactttaat gctaattata acaataatat taatcatatt ctttaaaaaag
                                                                       960
aaaaaatggt tttaa
                                                                       975
<210> 1375
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1375
aaatgcaatc aatatataca gattaggttt atatttttaa taggtaatga tagttattat
                                                                       60
agtgacattc aaacatacaa cctaaatttt ataagatgtt gtcgatttaa tataaagaga
                                                                      120
                                                                      132
aaggacgtat ag
<210> 1376-
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1376
ttggggaacc aaaggatttt ccgaatcaca tttttccacc aaattttttt ggaaatggga
                                                                      60
tttcataatg gcttaggaat gaatttaatt tttaactttt ttgaaagatc ggagaggcgt
                                                                      120
ttttt
                                                                      126
<210> 1377
<211> 1164
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1377
tggaggttac atacaatgaa aaactctaga ttttctgggt tccaatgggc tatgatggtc
                                                                      60
tttgtatttt tcgttatcac aatggcattg tccgtgatac tcagagattt tcaagcgact
                                                                      120
atcggagtga aacgttttgt ctttagtatt aaagatttag ctcctttcat agctqcaatt
                                                                      180
                                                                      240
gtgtgcatat tagtatttaa gcacagaaaa gaacaattag caggattgaa attttctatc
agtttaaaag tgattgagcg tctactttta gcactcattc taccacttat cattttaatg
                                                                      300
                                                                      360
attggcttgt ttagctttaa tacttatgct gatagtttca tcctattaca aacttcagat
ttatcagtat cattattaac tatattaatt ggtcatattt taatggcttt tgtagtggag
                                                                      420
tttggtttcc gttcttactt acaaaatatt cttgaaacaa gaatgaacac attttttgcg
                                                                      480
agtattgtcg ttggtcttat ttattcagta tttacagcta acacgacata tggtgtagaa
                                                                      540
tacgccggat accatttctt atatacattc atgttttcaa tgattattgg tgaattaatt
                                                                      600
agagctacta atggtcgtac aatttatatt gcaactgctt ttcacgcatc catgactttt
                                                                      660
getetegtet ttttatttag tgaagaaaca ggegaeettt teteaatgaa agteategea
                                                                      720
ctttctacaa caattgtggg tgtttcattt attattatta gtctaatcat tcgtgctatt
                                                                      780
```

```
840
gtttataaaa cgacgaaaca aagtttagac gaagttgatc ctaataatta tttatctcat
attcaaqatq aaqaaccaaq tcaaqaaqac qcctcttcaa cttcaaatca tqatqtatca
                                                                      900
tctaaagatg aaacaaagca acaagatatt gataatgaca aacatcaatc aaagaaacct
                                                                      960
aataagagtg acgatgcact tactacttct aattataaag aagacgcctc ttcagttaat
                                                                      1020
                                                                      1080
aaagaaacgg atacaactca caatgataac attaaagatc attcaactta taccgaagat
agacactcat ctgttgtcaa cgatgttaaa gatgaaattc acgaagttga agatcataaa
                                                                      1140
gccgacacag ataaatcaca ttaa
                                                                      1164
<210> 1378
<211> 687.
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1378
gagcqtaaac atatqattaa ttqcttaatc qtaqacqatq ataaaaaqtt attqcaatat
                                                                      60
gtttcaagtc atttagaaag agaaagtatt caaacacata ctttcacaag tggagaagca
                                                                      120
tcactagatt ttcttgaaaa taaaaatgtt gatattgcga tagtagatat tatgatgagt
                                                                      180
ggaatggatg gttttgagct ttgtcagact ttgaaagatg attatcatat tcctgtcata
                                                                      240
atgttaacag ctagagatgc attaagtgat aaagaacgtg catttctaag tgggactgac
                                                                      300
gattatgtca ctaaaccttt tgaggttaaa gaattattat ttagaattaa agctgtctta
                                                                      360
agacgatatc aaattaatgc tgataacgag ttacaacttg gcaacttaat attaaatcag
                                                                      420
tcttacatgg aaattactgt gggttcaaaa acgatgaatc ttccaaacaa agaatttcag
                                                                      480
ttgttatttt tattagcctc taatcctaaa catattttca ctcgagatga tattattgaa
                                                                      540
aaaatttggg gcttcgatta tgaaggagat gatcgtactg ttgatgttca tattaaaaga
                                                                      600
ttacgtcaac gtttatctaa attgaaatca tcagtatcaa ttcaaactgt aagaggtcaa
                                                                      660
ggatataggg tggaccaaaa tgtttaa
                                                                      687
<210> 1379
<211> 711
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1379
agaggagagc aacgacacat gaaagatgca aaagagctaa aattgatgac cttagaagat
                                                                      60
gtacttagtc aaattgaaaa tggtatgaca atcggaatag gaacagggag cacaattgaa
                                                                      120
ttattaattc cccaaattgc tgaattaatt cagcaaaaga attatacaat taccggcgtc
                                                                      180
                                                                      240
tgtacttcta ataaaacagc atttttagct aaagaattag ctatgaatat agttgatgta
aatgatgttg agaaaatcga cttagcaata gatggcgctg atgaagtaga cagtgcgctt
                                                                      300
aaccttatta aaggeggtgg tggagcctta tttagggaaa aggtcataga tgaaatggct
                                                                      360
gaccgatttg tcgttgttgt agatgaaagt aaactcgtca actatttagg agaaacattt
                                                                      420
gcattaccag ttgaagtcga taaatttaat tggtaccaag ttgccaaaaa aattgagcgt
                                                                      480
acttatgata ttcatgtaag cagaagagtt aatgaagatg taccgtttat aaccgacaat
                                                                      540
ggtaattaca tattagattg ttcattgcaa aatagaattc ctgcttatga gctacacgaa
                                                                      600
tttttaattc atttaactgg cgttcttgaa acaggatatt tcctcgatat tgccgatcaa
                                                                      660
gtaatagtag gaacacaaga aggcgtaaaa atattaaata aagaaactta g
                                                                      711
<210> 1380
<211> 438
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1380
aaaacggagc aaaattttta tatgaaagga ggggtgttgg ttttaaaaaat aatgtctaaa
                                                                      60
catagtgcta cgttagttat tatgttttta ataactttat tgcctatttt tcaatatcaa
                                                                      120
gcttctgcac atgcgacttt agaaaaatca acaccacaac agcaaggggt tattaaagac
                                                                      180
aaaccagaag caatcaagtt agagtttaat gaacctgtga acaccaaata ctcgagtgtg
                                                                      240
```

accttatttg atgataaagg tctcagacag ttgtattttc catacggtat ctgcggatgg gtgaggctaa agatgtag	atctgagcaa	attgttaatg	gcacgaatac	tattgaatgg	300 360 420 438
<210> 1381 <211> 405 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1381 ataatgacta agattcactt aatgctggaa tgagtagtaa tttaatgtga ccctttatga ggtggtacag ttttccaaat catggaatga caattatgca acatatgtga gcttgatagc aaaagtactg agccttattc	atcgattgaa gaatgatatg cgtcgatatt tgaaataatg agattatccg	gcggcaataa ttgattggta gctgtgaaag aagtatattg gcagatcaat	aggggcttcc tggggcgagt atatatatca agagtgttgc tatacgagaa	tcatgcatgt gattggggat aggtttgggt tgaagaaggt	60 120 180 240 300 360 405
<210> 1382 <211> 201 <212> DNA <213> S.epidermidis	-				
<400> 1382 acaaaatata aatgcttgcc tacattttcg gagttcagca ctcaatgaat atgataagat ttgtgtaact taatcactta	caaatcagtt tgtatgtcat	attgaactaa	ctttattaca	aattggagga	60 120 180 201
<210> 1383 <211> 186 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1383 atgaaatata aaacaacttt attttttcaa aaattattac gtcttacatc aattagataa atataa	taaaacacta	agtaaacttt	tgcttaaaaa	attagttaat	60 120 180 186
<210> 1384 <211> 135 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1384 aaacgtcata aaatgcattt gaaatcaatg acaatacgtc gatttcatcg aatga					60 120 135
<210> 1385 <211> 1614 <212> DNA <213> S.epidermidis					

```
<400> 1385
ggagagttca atatgttagt agaatctttt aatccatttg gtaatttact attatcatct
                                                                      60
ttaattgcgg caatccctat cattttattt ttactgtgtc ttacagtatt taaaatgaaa
                                                                      120
ggaatttatg ctgctatcac aaccettgtg gttacattat taattgcaat tccattettt
                                                                      180
aaattaccag taggaattgc ctctggagca gttgttgaag gtttcttcca aggtatcttc
                                                                      240
ccaatcggat atattgttat tatggcagta ttattatata agattacttt gaaatcgggg
                                                                      300
                                                                      360
caattogcaa ctattoaaga cagtattaca agtatttoac aagaccaaag aattoagott
cttttaattg gtttttcatt taatgcattc ttagaaggcg ctgcaggatt tggtgttcca
                                                                      420
                                                                      480
attgcaattt gtgcactttt attagcgcaa cttggcttta gaccattaca agcagctatg
ttatgtttag tagctaacgc tgcatctggt gcatttggtg caattggtat tccgqttggt
                                                                      540
gttgtaaata cacttaactt acctggtcat gtagaagcga tgggagtttc acaaacatca
                                                                      600
acattaactt tagcaattat taacttcttt attcctttct tacttatctt tatcgtagat
                                                                      660
ggtttcaaag gaattaaaga aactttacct tcaattcttg ttgtttctgt cacttataca
                                                                      720
gttttacaag gattacttac agtgtttaat ggtccagaat tagctgatat cattccatca
                                                                      780
                                                                      840
cttgcttcta tgttagcatt agctttattc tctaaqaaat tccaacctaa gaatatcttt
                                                                      900
agagttcaaa aagatgttaa accagaagca ccgaaaaaaac ttaaaggtaa agaaatctta
tttgcttgga gtccattcat tatcttaact gtcattgtta tgatttggag tgcaccttca
                                                                      960
tttaaagcat tatttgcacc aaaaggtaaa ttatctgctt tagttgcaaa ctttgactta
                                                                      1020
cctggtactt tcagtaatat ttcacacaaa ccaattactt tatcattaaa cttaattggt
                                                                      1080
caaacaggta cagcaattct aattacaatt attattactg ttttaatggc taaaaaagtc
                                                                      1140
aactttggtg atgctggtcg cttatttgtt gaagcattta aagaattatg gttaccaatc
                                                                      1200
ataacaattt gtttcatctt agcaatttca aaaatcacaa catatggtgg tttaagtaat
                                                                      1260
gctatgggac aaggcatctc aaaagcagga agcgtattcc caatattatc accaatcctt
                                                                      1320
ggttggatcg gcgtatttat gactggttca gttgttaata acaactcttt attcgcgcca
                                                                      1380
attcaagctt ctgtagcaca acaaattggt acaagtggtt cactacttgt agcttcaaat
                                                                      1440
acagcaggtg gggttgcggc gaaacttatt tctccacaat ctattgccat tgcaacagca
                                                                      1500
gctgttaaag aagtaggtaa agaatctgaa ctacttaaaa tgacattacg ftatagtatt
                                                                      1560
ggattacttg tatttatctg tatctggaca tttatcttgt cattcattct gtaa
                                                                      1614
<210> 1386
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1386
aattgtgtca aaattttaag tototactat gattcaacag otgtottatt tgtttttott
                                                                      60
cgagaaagta ctaaagtgac gacaactgaa acaacaaatg caattagcat tcctattaag
                                                                      120
taa
                                                                      123
<210> 1387
<211> 225
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1387
aacaatccca acaaacttga agaactacct ttggcccctt tactctcatc cattgctatc
                                                                      60
gaaaatccta acgttqcaat ccctqtaact qqtqccacta aaatcacaaa qccacaaqaa
                                                                      120
                                                                      180
agtatccaaa aagtccaatg gttgagtaaa gttagtgata cgattataac accaataact
tgtatagtag acatgattct cagcaacagt aatctatcta tatag
                                                                      225
<210> 1388
<211> 177
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1388
```

aaggaggcat	ttaaatgtct	acataaaatt gaaacattac ggaaaaagat	aaaaccaaag	acaattcaac	tctcaatttg	60 120 177
<210> 1389 <211> 156 <212> DNA <213> S.eps		ggaaaaagac	atyytaaaaa	gaaacyctca	tgggtaa	177
agtaagcttg	aaaagagtgt	gattttatca atcagtcaga gcccattggc	aaatcaatca			60 120 156
<210> 1390 <211> 645 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
tatttaaatt ataaaaagtt atatgtgcat caattactag ttctataacg ttgatagcca cctaataaag atgaatagat ggtcaagcag gtcgctcaag	ttcttttga taatcgaact atagtggcgt ataagatcca attttcatca aatatataa atattgcatt atgaaacctc gtgtatttat	caccaacatt tttaggtgaa tttagaatac gaatcgctct aaattatcat tattaaaaca acgtaaagaa agattacatt aataaataat cgattggtta taatacaatt	tatatgaaac tatccttttg actttttatg ttaaacaaat gatcaaaaaa gcgttctaca aacgccacta aaacgtatgt cgtaatggat	aacgtgcgaa atgaaataac atcatttca atatatctt aattatataa gagcaacact aaacatgtta ttatcattta gcatcgaatc	atataaaata cattaaaatg agataaatat actacaatct attttctta tgtaacatat tgaaaaagtc ttcagtcggt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 645
<210> 1391 <211> 159 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
ccttttcatt	ttgtcattaa	agcttgtgta aacaagtgtt actcatatta	ttaaatcaac			60 120 159
<210> 1392 <211> 561 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
gaaaaagaag aagtctgaat acagctactt gcaattgtag tttttatgca ccattgatgt	atattttgaa cagacgtgtg ccagtgtaga cagtaatggg ttttgctcgt tgctcattaa	aaaagaactt tgaatacgat taaagaatta aaatgcacat gctaagtttg attaaccttc aggaattatg gtttggtgtt	acgcattttt ggtaatccaa caaaaagtgt cttaactttt atcattttta gatggtttc	atagcggaca aattaatagg cgttaatgaa ttattgttat ctctagcttc attccattat	gcaagagga taaggaactt tatttcatcc aataccagct actagctgca cttatatgac	60 120 180 240 300 360 420 480

<400> 1395

```
ctcattaagt ggctatttga tgtgactatg aaatatctaa aatggaatat ctctattgtc
                                                                      540
aaaggaagtg tacaatcatg a
                                                                      561
<210> 1393
<211> 963
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1393
ctgataaaaa atcaaggggg atatatcatg tatcaacttg cacaatctaa tctatggaca
                                                                      60
ggtcgtttag atagtgaaac tgatcctaca caatttagac acttccaaac tgttaaattc
                                                                      120
ggtgatttaa gtcaattaga tttttcggat gaacacaaag gcgtgggctt attaggatat
                                                                      180
gcaattgata aaggagtaga attaaacaaa ggacgtgtag gtgcaaaaga aggtcccaat
                                                                      240
                                                                      300
gccattaagc gagcttttgc tggattgcca gatttgaatc aatgtgaaga gattatagat
tatggtaatg tagaacacaa tcatgagttg ctaatagata cacagcgcga attcgcagat
                                                                      360
cttgctgcta agtctatcaa acgacataaa caaacatttt tacttggtgg cggtcatgat
                                                                      420
atagcatatg cacaatattt agctactcgt aaagtttatc ctgagtcgtc aataggtgtg
                                                                      480
attaatatag atgcgcactt tgacacacgc gatgagggtt attcaacctc tggtactagt
                                                                      540
tttagacaga ttctagaaga agatgataat gcagattatt tagtgttagg tatatctcaa
                                                                      600
ggtggtaata cacaagcttt atttaattat gctaaagaaa aagatattca atttgtatat
                                                                      660
gcagatgaat tactacatca ggtatctccc cccattaaag atatgataga acgttttatc
                                                                      720
cataatcatg atacggttat gttcacaatt tgcatggatg tagtagatag tgcatttgca
                                                                      780
ccaggagtca gtgcaccagc tgtcctagga atatatccac atacagtttt cgaacttgct
                                                                      840
aaacgggtca ttccaagtga aaaagtaaaa tctataagta tagctgaaat gaatccgacg
                                                                      900
                                                                      960
tatgattcag atcaaagaac tgctaaatta gttgctaatt tagtacatca ttgtttaatt
                                                                      963
<210> 1394
<211> 903
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1394
ttaatgaaaa atagaatgat gaatcgcgtg gttaataaat atatacttca caatagatcg
                                                                      60
atatttttta gtaatgatga tgaagttaaa cattttttag aaaagagaag tatcgaaaat
                                                                      120
agtaaaaaac atcagcaacc tgcgacactt aatgtaaagt caaatttaga taaacttact
                                                                      180
cttaatgata tgcaagtgtt tagatttaat tttagacatg agaaaaatca aaaqatactc
                                                                      240
tatctgcatg gtggatataa tactttgcaa ccttctccat ttcattggag acttttagat
                                                                      300
aaactaactt taaatacatt gcatgaggtc gttttaccta tctatccaaa gtcaccagat
                                                                      360
tatcactact tagaaacgtt caaagcgatt cgtgacgttt ataatcaatt agttgaagaa
                                                                      420
gttggtgcga acaacattgt tatgatgggg gatggttctg gtggaggact agcattaagt
                                                                      480
tttgttcaat cacttatcaa tgataatcaa gaagtgccta gaaagttatt tttactttca
                                                                      540
ccgcttttag atgccacttt gactaatcct aatattacga aaacgttgga agaaaatgat
                                                                      600
atcttagtta gtcgatttgg tgttcatcaa ctcatgaaat cttggacgaa tgatttacct
                                                                      660
ttatcagacg cgcgtatatc accattatac ggtactctaa aagggttgcc acctatatat
                                                                      720
atgtatggag gtggcagaga aatattaagc ccagacatgc atgcatttac tcatqctcta
                                                                      780
gaggaatgtg ggaacgatgt tgagtttaaa gagtatccta aaatggtgca tgattttcct
                                                                      840
atctatecea taegecaate teacaaggtg ttaaaacaca teactaaate aatettagag
                                                                      900
taa
                                                                      903
<210> 1395
<211> 618
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
ttgatagtga aaaaaataaa agctgaaaca ctttcagata tgcaaaatta taaattactt
                                                                      60
 agtggaagta ttatacctag gccgatagca tttgtaacta ctcaaaattt aaaaggggat
                                                                      120
 atcaacgcag ccccgtttag tttttttaat gtagttaatc atacaccacc tatgattgca
                                                                      180
                                                                      240
 attgctgttc aacgtacaaa gggaaataga aaagacacct caataaatat agaacaatca
 ggtgagtttg tagtgcatat tactgatgag gctattgtta atgatgtgaa tgaaactgct
                                                                      300
 gccccgttag aatatggtgt taatgaactt aaaagaacct ctctaagtat gattgattca
                                                                      360
                                                                      420
 gatttaatta aagttccagc aatcaaagaa gcaaaagtaa ggtttgagtg taagcttcat
 caaatagtac aattgggcaa caaagataac gggagtgatt tgataattgg tgaaattgtc
                                                                      480
 gtgtaccata tcgatgaaga agtttatttt gaagatagta aaattgatgc aaatcaatta
                                                                      540
                                                                      600
 aatccggtag ctaggttagc tggaaatgat tactctttgt taggtcaaac atttacggtt
 aatcggccta cctcataa
                                                                      618
 <210> 1396
 <211> 723
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 1396
 60
 aggaggcggt ttcaaatgaa aaaagtatta gcaagtgcaa cgattttatc attaatgtta
                                                                      120
                                                                      180
 gtaggttgtt ccaatggtgg aaatgatgaa tcaagtcata aagatgatag ttctaaaaca
                                                                      240
 gaacaaaagg ataaatcatc atctcaacat gactcaaaaa aagattcgaa acgtaatgat
 acaaataata agcaagacaa tcaggaaaat aacactaata aagaacaaac aaataatcaa
                                                                      300
                                                                      360
 aatccaaatg atggagaaca acgaacaagc gaaagaccaa caacaaattc aaacggaaat
 tcatcggata atcaaaataa acaacagcaa tcagtacaag ataaccagaa taaatatgta
                                                                      420
                                                                      480
 gcaccatacc aaagtgaaaa tgcgacacgt gttgctcgat gtctttctcc atttgagggc
                                                                      540
 gaccgcagtc aagctttgca acaattacca aattttgaaa ctgcactttc cattgctaaa
                                                                      600
, aacgaagcta atatgtatgg aagcgaaaat aaatcatata atgattattc aatagaacaa
 acagaagatg gatttagata tgtgtttagc tttaaagatc catcaaaaag taatacttac
                                                                      660
                                                                      720
 tcaattgtaa cgcttaatcg acaaggtcaa cctactgttg tagatcctaa cttccaacct
                                                                      723
 <210> 1397
 <211> 1080
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 1397
                                                                      60
 catataaaga aatgggagag gatatcaatg aatctagctt ggaaagagat taaattttat
 aagttcagat ttatattaat catgttcatt atttttctaa tggcgattat ggttttattt
                                                                      120
                                                                      180
 atcagtggac ttgctcaagg cctagcacga gaaaatatat caatatttga tcaaattaaa
                                                                      240
 ggtaatcaat ttgttgttca aaaaatgaaa gaaccacaat tagaaaaatc tattctatca
 cgaagtaaac aagacaatat ttcaaaaatt attgatgaaa aaccttttaa aatggcaggt
                                                                      300
 aaaactttca aaatcaatgg aaacgaagaa aacgtgatgg ctataaatag cgtgaaaaat
                                                                      360
 catcagccaa atttgaaatc tggtcattat cctaaaaatg gaaatcagat agcaataaat
                                                                      420
 gaaaaactaa ctgcagaagg tctttattta qacqataaag ttaaagtcaa aggtgacqat
                                                                      480
                                                                      540
 acaacttata aagttgtagg tatattaaaa aacacgatgt attctcatag taacattgtt
                                                                      600
 atgatggacc aatccaaaat agaacaaagt agtaatgtcg caacatttta tgttacgaac
 caattateta aateggataa aaataaaata aateacatea aaggegttea aacageaact
                                                                      660
                                                                      720
 acagacaata taacaagtaa tatcgcaagt tataaagcag agcaaacacc attggatatg
 atgattatta gtttatatat tataactgca attgtattga gtgcattctt ttatgtaatg
                                                                      780
 acgatacaaa agacatctga aatcggtatt ttaaaaagcaa ttggtataac tacaaagcac
                                                                      840
 ttattgacat cattgatttt acaaatttca atgattacat ttataggtgt agctatagca
                                                                      900
 gaagtagtta ttttgctcat cagtcaaatt ttacctgtat ctatgccatt ccatatagat
                                                                      960
 atgcataata taatcattgt acttgtcata tttatgatag ttggattaat cggtacatca
                                                                      1020
 ttatcattta ttaagttaat taaaattgat cctattgaag ctattggagg tggccaataa
                                                                      1080
```

```
<210> 1398
<211> 186
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1398
accatgaacc tcattgaatt tattaatgac ctcgctaaaa ataatattat aatatgcgtc
                                                                      60
atgcatatga ttattattat ctatagcatc ttctgtcaca gttcgggtta cggtaaatgt
                                                                      120
                                                                      180
cttgttcatt tatttaacct ccttagttat aacactatac taaccgaaaa gagcacatac
                                                                      186
atgtaa
<210> 1399
<211> 1137
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1399
                                                                      60
gaaagggctg agcgatatat gacaaattat tctacttatg tagattggag aagaacgttt
catcaatatc ctgaactttc agatgaagaa tatgaaacta cagaaaaagtt acgaaaaata
                                                                      120
ctcaaaagtt atggtatacg tatactggag gtacctttaa aaacaggttt agtagcagaa
                                                                      180
attgggcaag gagaggaaat gatagcagta agaacagata ttgatgcttt gcctatagaa
                                                                      240
gaacaagtga agcatgaatt tacatcaaag tatcaaggtg caatgcatgc atgtggtcat
                                                                      300
                                                                      360
gatattcata tggcaagtat attagctact ggtattcaac taaaagagat tgaagatgaa
ttaaatggac gcgttcgatt aatatttcaa cctgctgaag aattaggaca tggtgcattt
                                                                      420
                                                                      480
gaaatcataa atactggagt acttaaagga gctaaagcag tacttggttt tcataattat
                                                                      540
cccactttaa aagttggtga atttgctatt aaatcgggtg caattacctc tgctgtcgat
                                                                      600
cgttttgagt ttaatgttaa aggtaaaggt gcgcatgctg caaaacctga gcaaggaaat
                                                                      660
gatccagtca tcgtcgtagg acaacttatc aatagtttac aaactattgt gagtcgaaat
ttatcagctt ttgatagtgc agttgtaaca atcggtgaaa tttcttgtgg taacacatgg
                                                                      720
                                                                      780
aatgttatag ctgacaaagc ttatatacag ggcactgttc gttcattcga tgaggatata
cgtcattata ttgaaaatag gatgaaaaat attgctgatg gtttaagtcg tgtttttaat
                                                                      840
                                                                      900
gtggatattg atttaactta ttcaagacta cctggtgcag tagtaaatga tgcacatcta
                                                                      960
acacaagaag caatcgaggt cgctaaaaat gttggctatc atgtatcaat gctcgatgaa
ccggttacta ttggagagga tttttcaggt tatacagaag aataccccgg tgttttcgca
                                                                      1020
tttattggct ccgacagtaa atatgattta catcatccta aatatcatcc agatgagcgt
                                                                      1080
attttggaaa aagttcctca atatttcgtt cagctcgttc aacgtttatt gacataa
                                                                      1137
<210> 1400
<211> 861
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1400
                                                                      60
tgtgactatg aaatatctaa aatggaatat ctctattgtc aaaggaagtg tacaatcatg
aaaaaaattg cagcgataat atttttaata ggcttgtcac taattattat ttgtagcgtg
                                                                      120
                                                                      180
ggagtttatg cacaaaataa aaaattgagt aaagacaatc aatataataa tcaaacaaca
                                                                      240
aatttaatga aaaactatga tgataatact gtgaaaagta tttacattga tggaaaagta
                                                                      300
agtgatataa ctgtgaaaaa aggtaaacat ttttcggtta agtccaaagg gaatgacaaa
                                                                      360
aatttaaacg taactagcaa ggtgaacaat caacgttggg taattacaga gcgtcaaaca
agtccacata ttaattttag aatacaaggt aaagttagta atcacattac gattacagta
                                                                      420
                                                                      480
cctaaatata ttaaaaacat agatattaaa actaatgccg gggatttaaa tattgttgga
                                                                      540
gtaaatagtg gcacaggaag atttgatgct gaatctggag acattaaagt tcaaaaagga
                                                                      600
cgatataaaa aggtgacact tcataatgag gatggggata ttcatacgaa agatattcat
tttaatcaag ctaatattca aaatgacaat ggggatattc aaatgaaaca attagaccct
                                                                      660
gatattcctt tacgtattaa aaatgaagaa ggggatataa acttgaatta taaaaaagaa
                                                                      720
```

gtgttatata ggagatatta		tgaaaatgga	gaagaagggg aataataaag	_	_	780 840 861
<210> 1401 <211> 1194 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
acattttta gcaaatacac gactctccat ttaaagctta ttaaatacaa gagaaaaaaa gctagcttta gaacatatga cgtaatatca cttaaaactc aagaaaaatc ttagagagta tatggttctg gatttgatta atcgttgttg caagataata ggagataata ggagataatg ttaacaacac	tgcataatat tggcagaaaa attttgaatt aaaatactag aagtgatttc tgattaaagc atattctcat attttgatgc ataagattac ctgtatacgt gtattattag ttcgtttaat gtagtaagaa aaatatatga taccttcacg tagtaataag gttatttagt aacattataa	ttatgcaatg aggacatcct acattcagca agctattacg tcaatttgag aatcaggcat ttctaaatat tcaccctgat aacgttaact tatacctaat cgccggacgt acaagaagac acatcactt gccaacgcaa caatgaaggt ttttgaaggc aactatgaa tgagttagat	aatgaggtgt ggcggaacgg gtaacaatta ataaaagtta gcaaatcgta ccaggtaaaa actaaaactg gctaaagctg cagtatcaaa gtcgcagacc atggttaccg ttagaatatg ttgcgtcaat gttgacttta gaattaaata ttcggaatga aatgtagggc aatgtctg cacatcattg ttattatgt	taaagtcggt tttcagtttt aagtcgtagt tcaaaaagta gtcagttttc atgtactcgt aaatagtgac aggaaattat agcaaaaata aaaaagggta tgaattatga ttaatcaata ataaacttgc ttatttaga cagattcaat aacttgcaaa aacttgcaaa aaatagtaa	gacacaactt tagaggcgca ggactatcgc taccccttt gagttatgta tggaacaaga catcgcaatg tgctgcgtac tcaatcacaa tgctgctcca tgatttatta cgttcacatc tcattaaat acaaagtaaa ggcaatggtg cattaacaac acgtatcgat agatacgttg	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1140 1194
<211> 141 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
attgcaaata		aatgacaggt	atattaaatg gctggaatac			60 120 141
<213> S.epi	dermidis					
gaggtcaagg tatgcaatta tatcactttc cgtgaatatg caaatgaatt acttttcgta tatcatggta acggataata	cagtcatttt atttgaaagc aaagaacaca atcaaattat aaaatactat ttaaaaataa cagtaggtat	gtttagtgca ttctaatgat aaaacctaaa gactgtcaac aagtcagtct accttatgca tcaatttaaa	tttaaaacat ttaatgagtt gcaaaaatta cctctagata gaacatggaa gcaatcaaaa ttttttgtaa acagatgatg tttagaattt	ttcttttac tgcgcacact cgtatttgaa ccaaacattt aagtgctcaa cagggttctt gggcattagc	gaatatttat caaagaagct acatttaggt ttatggggaa cggtgaagat cgataatgaa agtttttatg	60 120 180 240 300 360 420 480 540

```
cttttactta ttatttcaat ttcactagtc attgcatcaa catattctat tattaaacca
                                                                      600
gtgaccgcat taaaaaatgc aacaactcga attatgaaag gtgatttcag tacgcctatc
                                                                      660
aaacaaacac gtcacgatga aatcggaaca ctgcaatcac gtttcaatac aatgcgtcaa
                                                                      720
aatttaggac aagtagatca aatgagacaa cattttgtcc aaaatgtatc tcatqaaqtt
                                                                      780
aaaacaccgc ttacacattt acaacgattg cttacacaac ttgaattgac gcaaaatgaa
                                                                      840
gaagagaaac aactatgtat caatgaaatg tttgaaatca ctaatcaagt aagtgaacta
                                                                      900
actaaggaat tgctactttt atctgaatta gataatgctt cccaccttac ttttaacgat
                                                                      960
aatgttcatt taaatacttt aataaaggat attattagac atgaacaatt tcgaactgat
                                                                      1020
gaaaaagatt tagttatgtt tactgaatta gaagatttgt atttccgagg aaatgaaaga
                                                                      1080
ctattacatc aagctttcaa taacctcatc attaatgcaa tgaattatgc tcctcaaaat
                                                                      1140
agcatgatta atatcactct aactagtaca aatcacttga ttatatttaa tattgaaaat
                                                                      1200
gatggatcga ttgcagaaga agatgcgaaa catatcttcg atcgttttta taaactgagt
                                                                      1260
gacgaatcta gtagtaatgg tctaggtcta gccattaccc aatcaatcat tcatcttcat
                                                                      1320
catggtagca ttactctcac ttcaqatgat aaaacacaat ttattqtaaa actatttatt
                                                                      1380
tag
                                                                      1383
<210> 1404
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1404
ttatcaagtt tacttatttt agtgatacct agtttgttct tcatgctata tgatgataga
                                                                      60
aaaatacatg tttatagcaa accggaattt attaaacgtc atcaagtcaa taaaaaccaa
                                                                      120
tga
                                                                      123
<210> 1405
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1405
gctgggggtt tgttatatgg gattaaaatt atatttttca cacagctaaa agattttgtt
                                                                      60
tttatgatgg gtaattcgat tcatagaatg tacattagtc atttttctg gcttgggctg
                                                                      120
atatga
                                                                      126
<210> 1406
<211> 879
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1406
attttcagtt ggaaaagtga ggctaaagat gtagatacat cttcaccttt ttatqaaaag
                                                                      60
tctaaatttt ggtttggatt attaagatat gttactgaag gtgcaaactt tctacttatt
                                                                      120
ggcttgtttt ggttaaatgg tattgctagg aaacgaggat taagacaatt taatgtgtta
                                                                      180
cccaagcaat caggaattgc atggattatg gctatgtcat tactcgtgag tcttgtggtt
                                                                      240
tatatgatga cactcacatc tgatatatta gaagatattc tatcatttaa attagaagtg
                                                                      300
ataatgcaat ttccgtatat attaagctct atttcactaa tcattttgtt tatacttttc
                                                                      360
attttaaaag atatggaaaa aatatggtac tggctcattt caatagttat gattgctgtg
                                                                      420
ataagtatgt ctggacacgt gtggtcacaa caagtgccat tatggtcaat tatcataaga
                                                                      480
acaattcatc ttatagggct aacgttatgg ttaggttcac tcgtttatct catttgttat
                                                                      540
gctattaaag tgaaaattaa tcagttgacg agtgtaagac gtatgctttt aaaagttaat
                                                                      600
atcattgctg tgattatgct cgtttttaca gggattttaa tggctattga tgaaacgaat
                                                                      660
actttaacac tttggaataa tgtgagcgct tggtctattt atcttgtcat aaaaatcgca
                                                                      720
ggaattattg ctatgatgct attaggtttc tatcaaacga tgcgtgcttt gagacaacga
                                                                      780
caacaggtcc atcgttttgc actgatgact gaattgttaa ttggtatgat attaattttt
                                                                      840
```

. • •	
gcaggtatca tgatgagtca aataaatata cctagttga	879
<210> 1407 <211> 165 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 1407 ttgaaattgt gtatgctaaa aattttatat gttagcacct acgttaataa gattcatatc actgtggaac ttcatatgca gcgatgtacg attgtatcaa tttattcatt tcaactttaa tcacggtatc gttgattcaa attaa	
<210> 1408 <211> 906 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<220> <221> unsure <222> (18) <223> Identity of nucleotide sequences at the above location	cations are unknown.
<400> 1408	
gcgatttggt ggtatccnta tttaggtgca gctctaggta tgatacttgt ttgatgagtg catatgattt tccaaaagct gtagaagaag gaaaagctat gatgtctttg ggctacatat taatgaagta ggttatcagg gacaagtatt gtagcaacat atatttagc tacgattgaa aaatggttac gtaaagttat ttagataatt tattgacgcc attattatca atttttatta cagcatttat tttgtagggc ctgtcactcg tcaattaggt tattggttat ctgatggatt tatgaatttg gtggagctat tggtggactt atatttggt tattatatgc attacaggaa tgcaccatat ctttattgca gttgaaacga cattaattgc aaaacaggtg gttcatttat cttcccaatc gcaacgatgt caaatattgc gcagctttag ctgcattctt tatcattaag caaaataaaa aattaaaagg gcggcgggta tttcagcttt actaggaatt acagaaccag caatgtttgg aaattgagat atccatttat aggtgctgtt gcaggatcag gtataggtgc tcattcttca aagtaaaagc gatagcgctt ggtacagctg gattacctgg ataaatccta cacacgctgg ttggttacat tacttaatag gaatgctaat gtttcagttg tcgtcacttt agtactttct cgaagaaaaa caaataagac tcatag	tccacactgg 120 acctatgctc 180 tccaactgtg 240 aacatttta 300 gacttggtta 360 gccaatcgtc 420 tgatgcgact 480 acaaggtggt 540 tgttgcttcc 600 tgtcaatctt 660 ggcttatatt 720 atttatatct 780 tgcattgtt
<212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 1409 caatatgtaa gtgaaacact gctgataaaa gttgaattta aaaagtctta ttcaagtata aagtgtttga tatgtttagc caaaaagcta cccctttatg taa	
<210> '1410 <211> 540 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 1410	

```
60
atgggggaaa ggataagaag tgttcaaata actgaggtag agcaactaca actaattgct
aaaagaacat tttttacaac gtttagagaa tcttatagtg atgaggactt caagcaattt
                                                                      120
tttagtgatg catatgatat agatgtgttg agaaaagaat tggaacaaag taattctttt
                                                                      180
cattattttt atgaagttga tcaaaatata gtaggtttct tgaaattgaa cattaatgat
                                                                      240
gctcagactg aaaacaaagg tcatgcatat ttggaaatac aacqcattta ctttgatgaa
                                                                      300
gcatttcaag ggagtggaag aggacaatta tttatcaatc tagctattga tcaagctatc
                                                                      360
aaatttggga aatcgaaaat atggcttggt gtttgggagc ataatcctaa agcgcttagc
                                                                      420
ttttataaaa acagaggatt tagagttaca gggtcgcatc aattttatac tggaagtgta
                                                                      480
gtagataatg atttgattat ggagttggat cttacaacaa actataaaca aagtttatag
                                                                      540
<210> 1411
<211> 690
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1411
agctattgga ggtggccaat aatgggttta gttgttaaag atataagtaa aacttttgga
                                                                      60
gaaaaaacct caaaaacaga ggtgttaaaa gatattaact ttgaagtgaa agatggagaa
                                                                      120
ttcatcattt taaatggtgc ttcaggatca ggaaaaacaa ccttattaac tattttaggt
                                                                      180
ggtttgttat ctcaaacatc aggtgatgta gtatacgagg ggaaatcctt atttgaacga
                                                                      240
catactaata aagcgcactt aagactaaat gatattggtt ttatctttca agcctctcat
                                                                      300
ttagttccat acttaaaagt tttagaccaa cttaccttaa taggtaaaga aactggaatg
                                                                      360
tctagcaaag aagctcaagc aagagctaaa gaattattaa aaaaaattgg attagaagag
                                                                      420
caacttaata gctacccaca tatgctttca ggtggacaac aacaacgtgt agcgattatg
                                                                      480
agagcactta tgaatcatcc gaaaattgtt ttagcagatg aacccacagc aagtcttgat
                                                                      540
gctagtcgtg ctcaagaggt tgttgaaatg atcagaaaac aaataaaagc taaccaaatg
                                                                      600
ataggtatca tgattactca tgatgaaagc ttgttcaaat acgctgatcg tattgttcaa
                                                                      660
ttgtacgatg gtaaaataaa aaacagttaa
                                                                      690
<210> 1412
<211> 165
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1412
gagcgtctag gtggttattt ttataaaaaa gacaaactct atattatttc aatagaattt
                                                                      60
gtctttttca cttatccaga aactttatgt ctcggaatca taaacaaaag agatgattct
                                                                      120
cgtattaaaa gaacattaaa atcatcttta tttaatacgt ggtaa
                                                                      165
<210> 1413
<211> 1431
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1413
gagattgaag gaagatttat gataaagcaa ataaatattt caaatatgga caaattaaaa
                                                                      60
gagcaaatgg aacgtgcact tagcgacggc tatacgcatg tcatccccta ttcaaatgaa
                                                                      120
attcaaattc atcagtccat gattaaagct atcactttac ctaagacttc atttatagtt
                                                                      180
gactatacaa ttaacaatta ttatttaaac gattgtaaat acttcgggtt ggactttgtt
                                                                      240
gattttgagg actgggttaa aaatattaat ttatatccaa atgttattta tgaaattaat
                                                                      300
tcaacattag aacttattga taaatttgaa gttgaaaata tctttgattt agcattatta
                                                                      360
acaattotta aagggcatat cgcagttgaa ggtcatgtcg tattagactt taaaggacca
                                                                      420
ttaaaaacga gcaagggatt ttggcgctca tttgaccgta atgatttaac ttatagagat
                                                                      480
aaattettet taaacaccat egettatgea cataaacaaa gaateecatt taegegtgta
                                                                      540
ccatttaacg atcacgatag tattagatat tatgattcag tactacttag tactaaattt
                                                                      600
aaagctccaa gatggttagt gactcctatt aagaattatt cagttaaaaa acacaaagag
                                                                      660
```

				•		
attagctata tttgatttcg cctatgatag aacgatgaaa attcctgacg aaaaaactat gctcgaaaat aaacatact cctagaaata agtgagataa aattcatctg atctataaag cctaataata	gctatcgagg agtcttactt atgtgaagaa acattcaccc ttttagatag ataataaatg ttgaatcagc attatttatt atatagatcc atgatgatat gacacgtcga	aaactctaag tataacagat tttgattgaa taatggtaaa taaagagcca gacacaacaa gtttcctagt aaatcgtatc tactaagcga atttcctatt gagtaaaaat	tatttatta gagagaacag acagctactt atcatccaat caccaaaatt gattattaa caaaaaattg aatgatgtag gtattattat aatgaacagt gacttggttc	attactttgt gaccacattt ttgtcattac tatggcatgg taaatatata ttgtagattc atatattacc gtttacataa atgccccac tattaacaca ctgaaggcgt	taaacacaat tatttcaact ggaaagctat gacacctatt taactaccga agaagaatca tgtaggatat acgtatattt ctggaaaaca ttataatgtg aataaatccg	720 780 840 900 960 1020 1140 1200 1320 1380 1431
<210> 1414 <211> 126 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					·
<400> 1414 tatcttttta ctcaatctaa ctatga						60 120 126
<210> 1415 <211> 126 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 1415 cattacgtta tcattctgta ctataa						60 120 126
<210> 1416 <211> 183 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 1416 aaattttata cttcatatgc atcacggtat tga	agcgatgtac	gattgtatca	acgctgacat	gtttattcat	ttcaacttta	60 120 180 183
<210> 1417 <211> 141 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 1417 tgtttaagta tcatcttaca agtgtaacaa	tacaatttat	ttacgttaat	-	-	_	60 120 141
<210> 1418						

```
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1418
attoctttca ttttaaatac tgtaagacac agtaaaaata aaatgatagg gattgccgca
                                                                      60
attaaagatg ataatagtaa attaccaaat ggattaaaag attctactaa catattgaac
                                                                      120
tctcctcatt aa
                                                                      132
<210> 1419
<211> 189
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1419
aaaccatcca taattccttt aatgagcaac atcaatggtg cagctagtga agctagagta
                                                                      60
aaaatgatga aggttaatac gagcaaaatg cataaaaaag ctggtattat aacaataaaa
                                                                      120
aagttaagca aacttagccc cattactgct acaattgcgg atgaaatatt cattaacgac
                                                                      180
actttttga
                                                                      189
<210> 1420
<211> 345
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1420
aaagggaaca ttactaaaat aacatggact gctacagata aaggtattgg tccccatgag
                                                                      60
tttattgaat ttcctattgt agtggctaat cctaaaaagg aaggcacatt caaatggaac
                                                                      120
actactcaaa cttatgataa tggagatgtt gttaagtgga ctgggaagga agatagtgcg
                                                                      180
caccetgeae caactacaae tgtaaaaaaa ggtgeaaate caaatgacae teattetgae
                                                                      240
tegagteaag gtgatteaat egetttatgg atagttgeta tegtggeaat tgtgattteg
                                                                      300
ttgattgctc tttttaaaca agcgcatcca aaaaaattta attga
                                                                      345
<210> 1421
<211> 1059
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1421
ggtgttttaa tgagtgactc acaaagagaa cagaggaaaa atgaacatgt agaaatcgca
                                                                      60
atgtcacaaa aagatgcgct ggtttcagat tttgataaag tgagatttgt tcatcattcc
                                                                      120
atccccagta ttgatgttag tcaagtcgat atgacaagtc atactacgaa attcgatttg
                                                                      180
gcatatccaa tctatataaa tgcaatgact ggtggaagtg attggacaaa acaaattaat
                                                                      240
gaaaaattag caattgttgc tagagaaact ggaattgcaa tggcggtggg atcaacacat
                                                                      300
gcagctttgc gcaatcctaa tatgattgaa acatttagca ttgtgcgtaa aacaaatccc
                                                                      360
aaaggaacaa ttttcagcaa tgtgggtgcc gatgtaccag tggataaagc tctacaagcg
                                                                      420
gttgaattat tagatgctca agcgctacaa attcatgtga actcacctca agaattagtc
                                                                      480
atgcctgaag ggaaccgtga atttgcttca tggatgtcaa atattgaatc tattgttaaa
                                                                      540
cgcgttgatg ttccagttat tattaaagaa gttggtttcg gaatgagtaa agaaacatta
                                                                      600
caagegttat atgatattgg tgttaactat gttgatgtca gtgggcgcgg tggaactaat
                                                                      660
ttcgttgata ttgaaaatga aagacgttcg aataaagata tgaattattt atctcagtgg
                                                                      720
ggacaatcta ccgtagaatc cttacttgag agtactgaat ttcaagatcg attaaatatt
                                                                      780
tttgctagcg gtggcttacg tacaccactc gatgctgtaa aatgtttagc attaggtgca
                                                                      840
aaagcaatag ggatgtctcg accgttttta aatcaagtag aacaatcagg tatcacaaat
                                                                      900
accgtagact atgtagagtc ttttattcaa catatgaaaa aaattatgac gatgttagat
                                                                      960
gcgccgaaca ttgagcgttt acgacaagca gatatcgtaa tgagcccgga gttaatatca
                                                                      1020
```

tggatcaatc aacg	gtggcct tcatttaaa	agaaaataa			1059
<210> 1422 <211> 123 <212> DNA <213> S.epiderm	nidis				
*					
<400> 1422				•	
	catatat aaattgtgtf cacaatt caaattacaa				60 120 123
<210> 1423 <211> 402					
<212> DNA				•	
<213> S.epiderm	nidis				
<400> 1423					
	gtctat aaaagaaaa	ttagtaatag	agctcatgaa	tttaaaagac	60
	aattgtc agaattaaa				120
	gaageg tgecatgaaa				180
	attact catcgacact				240
	aacaaat tcaacataaa				300
	caaagga attcgaatca			aaataaaggt	360
aaatatgata tcac	ccagcaa aataaaaaca	a ttacttgaat	aa		402
<210> 1424 <211> 1647					
<212> DNA <213> S.epiderm	nidis				
	nidis				
<213> S.epiderm <400> 1424 tttattacaa ttac	egetata tataggagge				60
<213> S.epiderm <400> 1424 tttattacaa ttac tttggaaccg cttc	cgctata tataggaggo ctggaag agtgatatta	gctgacacat	ccaacggaca	tatcatatca	120
<213> S.epiderm <400> 1424 tttattacaa ttac tttggaaccg cttc agatatgagg aaga	cgctata tataggaggo ctggaag agtgatatta actatgc gaacggaact	gctgacacat tatatgaact	ccaacggaca cattatatga	tatcatatca taaaccgtta	120 180
<213> S.epiderm <400> 1424 tttattacaa ttac tttggaaccg cttc agatatgagg aaga cctgaaaact actt	egetata tataggaggo etggaag agtgatatta actatge gaaeggaact eettaca aaatgetgac	gctgacacat tatatgaact gactatttac	ccaacggaca cattatatga aaattcttga	tatcatatca taaaccgtta acaaggcgtt	120 180 240
<213> S.epiderm <400> 1424 tttattacaa ttac tttggaaccg cttc agatatgagg aaga cctgaaaact actt caatttgtat taga	egetata tataggaggo etggaag agtgatatta actatge gaaeggaact ecttaca aaatgetgad aagatag taaagttaat	a gctgacacat tatatgaact gactatttac aaaaacgatg	ccaacggaca cattatatga aaattcttga tggttggaat	tatcatatca taaaccgtta acaaggcgtt tggagtcgac	120 180 240 300
<213> S.epiderm <400> 1424 tttattacaa ttac tttggaaccg cttc agatatgagg aaga cctgaaaact actt caatttgtat taga tttacaagca gtac	egetata tataggaggo etggaag agtgatatta actatge gaaeggaaet ecttaca aaatgetgad aagatag taaagttaat eaattat etttetegat	a gctgacacat tatatgaact gactatttac aaaaacgatg gaacaatttg	ccaacggaca cattatatga aaattcttga tggttggaat aaccgcttca	tatcatatca taaaccgtta acaaggcgtt tggagtcgac tcgtcatgaa	120 180 240 300 360
<213> S.epiderm <400> 1424 tttattacaa ttac tttggaaccg cttc agatatgagg aaga cctgaaaact actt caatttgtat taga tttacaagca gtac gatttaaaga caaa	egctata tataggaggo etggaag agtgatatta actatgc gaacggaact ecttaca aaatgctgad aagatag taaagttaat eaattat etttetegat	a gctgacacat tatatgaact gactatttac aaaaacgatg gaacaatttg aaaattatgga	ccaacggaca cattatatga aaattcttga tggttggaat aaccgcttca aacatcatgg	tatcatatca taaaccgtta acaaggcgtt tggagtcgac tcgtcatgaa agctcaagat	120 180 240 300 360 420
<213> S.epiderm <400> 1424 tttattacaa ttac tttggaaccg cttc agatatgagg aaga cctgaaaact actt caatttgtat taga tttacaagca gtac gatttaaaga caaa gaggcaaact atat	egctata tataggagge etggaag agtgatatte actatge gaacggaact ecttaca aaatgetgae aagatag taaagttaat eaattat etttetegat atecaca egegtaegta	a gctgacacat tatatgaact gactatttac aaaaacgatg gaacaatttg aaattatgga gataaaaatt	ccaacggaca cattatatga aaattcttga tggttggaat aaccgcttca aacatcatgg ggttagatta	tatcatatca taaaccgtta acaaggcgtt tggagtcgac tcgtcatgaa agctcaagat ttatggctca	120 180 240 300 360 420 480
<213> S.epiderm <400> 1424 tttattacaa ttac tttggaaccg cttc agatatgagg aaga cctgaaaact actt caatttgtat taga tttacaagca gtac gatttaaaga caaa gaggcaaact atat agcgtaaata gcga	egetata tataggaggo etggaag agtgatatta actatge gaaeggaaed ecttaca aaatgetgad aagatag taaagttaad eaattat etttetegad atceaca egegtaegta egattea gatgagtaa aatggat gataeegaa	a gctgacacat tatatgaact gactatttac aaaaacgatg gaacaatttg aaaattatgga gataaaaatt atcctggaag	ccaacggaca cattatatga aaattcttga tggttggaat aaccgcttca aacatcatgg ggttagatta ttaaacatga	tatcatatca taaaccgtta acaaggcgtt tggagtcgac tcgtcatgaa agctcaagat ttatggctca agcaccagaa	120 180 240 300 360 420 480 540
<213> S.epiderm <400> 1424 tttattacaa ttac tttggaaccg cttc agatatgagg aaga cctgaaaact actt caatttgtat taga tttacaagca gtac gatttaaaga caaa gaggcaaact atat agcgtaaata gcga atacttagaa gagc	egetata tataggaggo etggaag agtgatatta actatge gaaeggaaed eettaca aaatgetgad aagatag taaagttaad eaattat etttetegad ateeaca egegtaegta egattea gatgagtaad aatggat gataeegaa	a gctgacacat tatatgaact gactatttac aaaaacgatg gaacaatttg aaattatgga gaataaaaatt atcctggaag gctggagatt	ccaacggaca cattatatga aaattcttga tggttggaat aaccgcttca aacatcatgg ggttagatta ttaaacatga acatcactag	tatcatatca taaaccgtta acaaggcgtt tggagtcgac tcgtcatgaa agctcaagat ttatggctca agcaccagaa tatactaaca	120 180 240 300 360 420 480 540 600
<213> S.epiderm <400> 1424 tttattacaa ttac tttggaaccg cttc agatatgagg aaga cctgaaaact actt caatttgtat taga tttacaagca gtac gatttaaaga caaa gaggcaaact atat agcgtaaata gcga atacttagaa gagc aattcaaata tacg	egetata tataggaggo etggaag agtgatatta actatge gaaeggaach eettaca aaatgetgad aagatag taaagttaan eaattat etttetegan atecaca egegtaegta egattea gatgagtaag aatggat gataeegaa eaeggta tataatggaa gatcaaa ttgtggtath	a gctgacacat tatatgaact gactatttac aaaaacgatg gaacaatttg aaattatgga aataaaaatt atcctggaag gctggagatt ggttttaaag	ccaacggaca cattatatga aaattcttga tggttggaat aaccgcttca aacatcatgg ggttagatta ttaaacatga acatcactag gtttttggga	tatcatatca taaaccgtta acaaggcgtt tggagtcgac tcgtcatgaa agctcaagat ttatggctca agcaccagaa tatactaaca caatgaagct	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660
<213> S.epiderm <400> 1424 tttattacaa ttac tttggaaccg cttc agatatgagg aaga cctgaaaact actt caatttgtat taga tttacaagca gtac gatttaaaga caaa gaggcaaact atat agcgtaaata gcga atacttagaa gagc aattcaaata tacg ggatttaatt acga	egetata tataggagge etggaag agtgatatta actatge gaaeggaach ecttaca aaatgetgae aagatag taaagttaan eaattat etttetegan atecaca egegtaegta egattea gatgagtaag aatggat gataeegaa eaeggta tataatggaa gateaaa ttgtggtath	a gctgacacat tatatgaact gactatttac aaaaacgatg gaacaatttg aaattatgga aataaaaatt atcctggaag gctggagatt ggttttaaag gatcctgatt	ccaacggaca cattatatga aaattcttga tggttggaat aaccgcttca aacatcatgg ggttagatta ttaaacatga acatcactag gtttttggga tacctaaaat	tatcatatca taaaccgtta acaaggcgtt tggagtcgac tcgtcatgaa agctcaagat ttatggctca agcaccagaa tatactaaca caatgaagct cgtcaaagaa	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720
<213> S.epiderm <400> 1424 tttattacaa ttac tttggaaccg cttc agatatgagg aaga cctgaaaact actt caatttgtat taga tttacaagca gtac gatttaaaga caaa gaggcaaact atat agcgtaaata gcga atacttagaa gagc aattcaaata tacg ggatttaatt acga aaatgtgaag cgcc	egetata tataggagge etggaag agtgatatta actatge gaaeggaach ecttaca aaatgetgae aagatag taaagttaan eaattat etttetegan ateeaca egegtaegta egattea gatgagtaa eaeggta gataeegaa gateaaa ttgtggtath eettett eeatagegte eaatcat ateaattgga	a gctgacacat tatatgaact gactatttac aaaaacgatg gaacaatttg aaattatgga aataaaaatt atcctggaag gctggagatt ggtttaaag gatcctgatt agaaagtgcag	ccaacggaca cattatatga aaattcttga tggttggaat aaccgcttca aacatcatgg ggttagatta ttaaacatga acatcactag gtttttggga tacctaaaat gtcgtttatg	tatcatatca taaaccgtta acaaggcgtt tggagtcgac tcgtcatgaa agctcaagat ttatggctca agcaccagaa tatactaaca caatgaagct cgtcaaagaa tadagact	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780
<213> S.epiderm <400> 1424 tttattacaa ttac tttggaaccg cttc agatatgagg aaga cctgaaaact actt caatttgtat taga tttacaagca gtac gatttaaaga caaa gaggcaaact atat agcgtaaata gcga atacttagaa gagc aattcaaata tacg ggatttaatt acga aaatgtgaag cgcc caacaaatat gggg	egetata tataggagge etggaag agtgatatta actatge gaaeggaach ecttaca aaatgetgae aagatag taaagttaan eaattat etttetegan atecaca egegtaegta egattea gatgagtaae eaeggta tataatggaa gateaaa ttgtggtath acttett eeatagegte eaatcat ateaattgga ggettte teaagatgte	a gctgacacat tatatgaact gactatttac aaaaacgatg gaacaatttg aaattatgga aataaaaatt atcctggaag gctggagatt ggtttaaag gatcctgatt gaaagtgcag caggtttcac	ccaacggaca cattatatga aaattcttga tggttggaat aaccgcttca aacatcatgg ggttagatta ttaaacatga acatcactag gtttttggga tacctaaaat gtcgtttatg cttttatcat	tatcatatca taaaccgtta acaaggcgtt tggagtcgac tcgtcatgaa agctcaagat ttatggctca agcaccagaa tatactaaca caatgaagct cgtcaaagat tcgtcaaagaa taaagactat agatgcacat	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840
<213> S.epiderm <400> 1424 tttattacaa ttac tttggaaccg cttc agatatgagg aaga cctgaaaact actt caatttgtat taga tttacaagca gtac gatttaaaga caaa gaggcaaact atat agcgtaaata gcga atacttagaa gagc gatttaatt acga aattcaaata tacg ggatttaatt acga caacaaatat gggg tctggcgtct tagg	egetata tataggagga etggaag agtgatatta ectatge gaaeggaaet ecttaca aaatgetgaa aagatag taaagttaat eaattat etttetegat ateeaca egegtaegta egattea gatgagtaag aatggat gataeegaa eaeggta tataatggaa gateaaa ttgtggatat eettett eeatagegta eaatcat ateaattgga ggettte teaagatgta	a gctgacacat tatatgaact gactatttac aaaaacgatg gaacaatttg aaattatgga aataaaaatt atcctggaag gctggagatt ggttttaaag gatcctgatt gaaagtgcag caggtttcac gctggagaat	ccaacggaca cattatatga aaattcttga tggttggaat aaccgcttca aacatcatgg ggttagatta ttaaacatga acatcactag gtttttggga tacctaaaat gtcgtttatg cttttatcat tcactgcagt	tatcatatca taaaccgtta acaaggcgtt tggagtcgac tcgtcatgaa agctcaagat ttatggctca agcaccagaa tatactaaca caatgaagct cgtcaaagaa taaagactat agatgcacat cattggtaca	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780
<213> S.epiderm <400> 1424 tttattacaa ttac tttggaaccg cttc agatatgagg aaga cctgaaaact actt caatttgtat taga tttacaagca gtac gatttaaaga caaa gaggcaaact atat agcgtaaata gcga atacttagaa gagc aattcaaata tacg ggatttaatt acga aattcaaata tgggg tctggcgtct tagg	egetata tataggagge etggaag agtgatatta ectatge gaaeggaaet ecttaca aaatgetgae aagatag taaagttaat eaattat etttetegat etecaca egegtaegta egattea gatgagtaae gatgat gataeegaa eaeggta tataatggaa gateaaa ttgtggtatt eettett eeatagegte eaattet teaagatge ggettte teaagatge gtgttgg ggeaatagaa eettgtgg ageaatagaa	a gctgacacat tatatgaact gactatttac aaaaacgatg gaacaatttg aaattatgga aataaaaatt atcctggaag gctggagatt ggttttaaag gatcctgatt gaaagtgcag caggtttcac gctggagaat caggtttcac acagtaccca	ccaacggaca cattatatga aaattcttga tggttggaat aaccgcttca aacatcatgg ggttagatta ttaaacatga acatcactag gtttttggga tacctaaaat gtcgtttatg cttttatcat tcactgcagt tttcttcaat	tatcatatca taaaccgtta acaaggcgtt tggagtcgac tcgtcatgaa agctcaagat ttatggctca agcaccagaa tatactaaca caatgaagct cgtcaaagat tagatgcacat agatgcacat agatgcacat cattggtaca aactggctca	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900
<213> S.epiderm <400> 1424 tttattacaa ttac tttggaaccg cttc agatatgagg aaga cctgaaaact actt caatttgtat taga tttacaagca gtac gatttaaaga caaa gaggcaaact atat agcgtaaata gcga aattcaaata tacg gatttaatt acga aattcaaata tacg gatttaatt acga tctggcgtct tagg tctggcgtct tagg gattaaaaatg ctat gttaaaaatg ctat	egetata tataggagga etggaag agtgatatta ectatge gaaeggaaet ecttaca aaatgetgaa aagatag taaagttaat eaattat etttetegat ateeaca egegtaegta egattea gatgagtaag aatggat gataeegaa eaeggta tataatggaa gateaaa ttgtggatat eettett eeatagegta eaatcat ateaattgga ggettte teaagatgta	a gctgacacat tatatgaact gactatttac aaaaacgatg gaacaatttg aaattatgga aataaaaatt atcctggaag gctggagatt ggttttaaag gatcctgatt gaaagtgcag caggtttcac gctggagaat caggtttcac gctggagaat caggtacca gctggagaat caggtacca gctggagaat	ccaacggaca cattatatga aaattcttga tggttggaat aaccgcttca aacatcatgg ggttagatta ttaaacatga acatcactag gtttttggga tacctaaaat gtcgtttatg cttttatcat tcactgcagt tttcttcaat ctggtcaacc	tatcatatca taaaccgtta acaaggcgtt tggagtcgac tcgtcatgaa agctcaagat ttatggctca agcaccagaa tatactaaca caatgaagct cgtcaaagac tagagct cgtcaaagaa taaagactat agatgcacat cattggtaca aactggctca agctgtcggt	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960
<213> S.epiderm <400> 1424 tttattacaa ttac tttggaaccg cttc agatatgagg aaga cctgaaaact actt caatttgtat taga tttacaagca gtac gatttaaaga caaa gaggcaaact atat agcgtaaata gcga aattcaaata tacg gatttaatt acga aattcaaata tacg gatttaatt acga tctggcgtct tagg tctggcgtct tagg gatttgattgt agtacttgtc atct gttaaaatg ctat gatttgtttg aata	egetata tataggagge etggaag agtgatatta ectatge gaaeggaaet ecttaca aaatgetgae aagatag taaagttaat eaattat etttetegat etecaca egegtaegta gattea gatgagtaae gatgat gataeegaa gateaaa ttgtggtatt eettett eeatagegte gatette teaagatge gattte teaagatge gatgttgg ggeaatagaa getatget agatteaagaa eetatget agatteaagaa getataee tggattatat	a gctgacacat tatatgaact gactatttac aaaaacgatg gaacaatttg aaattatgga aattatgga aatcctggaag gctggagatt ggttttaaag gatcctgatt gaaagtgcag caggtttcac gctggagaat caggtttcac gctggagaat caggtacca gctggagaat caggtacca gctggagaat caggtacca gctggagaat	ccaacggaca cattatatga aaattcttga tggttggaat aaccgcttca aacatcatgg ggttagatta ttaaacatga acatcactag gtttttggga tacctaaaat gtcgtttatg cttttatcat tcactgcagt tttcttcaat ctggtcaacc ttgtagatca	tatcatatca taaaccgtta acaaggcgtt tggagtcgac tcgtcatgaa agctcaagat ttatggctca agcaccagaa tatactaaca caatgaagct cgtcaaagac tagagct cgtcaaagaa taaagactat agatgcacat cattggtaca aactggctca agctgtcggt agcaaatgaa	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020
<213> S.epiderm <400> 1424 tttattacaa ttac tttggaaccg cttc agatatgagg aaga cctgaaaact actt caatttgtat taga tttacaagca gtac gatttaaaga caaa gaggcaaact atat agcgtaaata gcga aattcaaata tacg gatttaatt acga aattcaaata tacg gatttaatt acga aattggag cgcc caacaaatat gggg tctggcgtct tagg tctggcgtct tagg gatttgttg aata catcatatgc ctgt caacatgttg ttgt	egetata tataggagge etggaag agtgatatta ectatge gaaeggaaet ecttaca aaatgetgae eagatag taaagttaat eaattat etttetegat etgattea gatgagtaag eagatea gataeegaa eagatea tataatggaa eacggta tataatggaa gateaaa ttgtggtatt ecttett eeatagegte eagette teaagatgaa egette teaagatgaa etgattea agatteaagaa etataee tggattatat ecteaaa gaaeeaagaa etataee tggattatat ecteaaa gaaeeaagaa etettaga ttggttgaat	a gctgacacat tatatgaact gactatttac aaaaacgatg gaacaatttg aaattatgga aattatgga aatcctggaag gctggagatt ggttttaaag gatcctgatt agaagtgcag caggtttcac gctggagaat caagtaccca gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gcaagtacca gcctatgaag gaattagcaa ggaaatcgta	ccaacggaca cattatatga aaattcttga tggttggaat aaccgcttca aacatcatgg ggttagatta ttaaacatga acatcactag gtttttggga tacctaaaat gtcgtttatg cttttatcat tcactgcagt ttctcaat ctggtcaacc ttgtagatca gtcacattag gtatacttag	tatcatatca taaaccgtta acaaggcgtt tggagtcgac tcgtcatgaa agctcaagat ttatggctca agcaccagaa tatactaaca caatgaagct cgtcaaagac tagagctaagacat cattggtaca aactggctca agctgtcggt agcaaatgaa aatagaagaa tatagaagaa tatagaagaa tatagaagaa tatagaagaa	120 - 180 - 240 - 300 - 360 - 420 - 480 - 540 - 600 - 660 - 720 - 780 - 840 - 900 - 960 - 1020 - 1080 -
<213> S.epiderm <400> 1424 tttattacaa ttac tttggaaccg cttc agatatgagg aaga cctgaaaact actt caatttgtat taga tttacaagca gtac gatttaaaga caaa gaggcaaact atat agcgtaaata gcga aattcaaata tacg gatttaatt acga aattcaaata tacg gatttaatt acga aattggag cgcc caacaaatat gggg tctggcgtct tagg tctggcgtct tagg gatttgttg aata catcatatgc ctgt caacatgttg ttgt	egetata tataggagge etggaag agtgatatta ectatge gaaeggaaet ecttaca aaatgetgae eagatag taaagttaat eaattat etttetegat atecaca egegtaegta eaatgat gataeegaa eaatggat gataeegaa eaatggat tataatgga gateaaa ttgtggtatt ecttett eeatagegte gatette teaagatgae egette teaagatgae egette teaagatgae etgttgg ggeaatagae etataee tggattatat ecteaaa gaaeeaagee egettaa etatttagae	a gctgacacat tatatgaact gactatttac aaaaacgatg gaacaatttg aaattatgga aattatgga aatcctggaag gctggagatt ggttttaaag gatcctgatt agaagtgcag caggtttcac gctggagaat caagtaccca gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gctggagaat gcaagtacca gcctatgaag gaattagcaa ggaaatcgta	ccaacggaca cattatatga aaattcttga tggttggaat aaccgcttca aacatcatgg ggttagatta ttaaacatga acatcactag gtttttggga tacctaaaat gtcgtttatg cttttatcat tcactgcagt ttctcaat ctggtcaacc ttgtagatca gtcacattag gtatacttag	tatcatatca taaaccgtta acaaggcgtt tggagtcgac tcgtcatgaa agctcaagat ttatggctca agcaccagaa tatactaaca caatgaagct cgtcaaagac tagagctaagacat cattggtaca aactggctca agctgtcggt agcaaatgaa aatagaagaa tatagaagaa tatagaagaa tatagaagaa tatagaagaa	120
<213> S.epiderm <400> 1424 tttattacaa ttac tttggaaccg cttc agatatgagg aaga cctgaaaact actt caatttgtat taga tttacaagca gtac gatttaaaga caaa gaggcaaact atat agcgtaaata gcga atacttagaa gagc caacaaatat acgg gatttaatt acga aattcaaata tacg gatttaatt acga aattggag cgcc caacaaatat gggg tctggcgtct tagg gatttgttg atct gttaaaaatg ctat gatttgttg tctacactggaa gtat tatattgaag ctac	egetata tataggagge etggaag agtgatatta actatge gaaeggaach ecttaca aaatgetgae aagatag taaagttaan eaattat etttetegan ateeaca egegtaegta egattea gatgagtaan eatggat gataeeggaa eatggat tataatggaa gatcaaa ttgtggtath eettett eeatagegte gettte teaagatgte egette teaagatgte egette tggattatan eeteaaa gaaecaagea eettaa etatttaga eettaga ttggttgaah eettttaga ttggttgaah eettttgg tettaeach eettttgg tettaeach	a gctgacacat tatatgaact gactattac aaaaacgatg gaacaatttg aaattatgga aattatgga aattatgga gctggagatt ggttttaaag gatcctgatt gaaagtgcag caggtttcac gctggagaat caagtaccaa gctggagaat caagtaccaa gctataaag cctaaacata gaattagcaa ggaaatcgta caaacaccgt ttaattaga	ccaacggaca cattatatga aaattcttga tggttggaat aaccgcttca aacatcatgg ggttagatta ttaaacatga acatcactag gtttttggga tacctaaaat gtcgtttatg cttttatcat tcactgcagt tttcttcaat ctggtcaacc ttgtagatca gtaacattag gtatacttag atgaaatgat aacaatttga	tatcatatca taaaccgtta acaaggcgtt tggagtcgac tcgtcatgaa agctcaagat ttatggctca agcaccagaa tatactaaca caatgaagct cgtcaaagac tagagctat agatgcacat cattggtaca aactggctca agctgtcggt agcaaatgaa aatagaagaa taatagtcat tcatcgagca agataatcat	120
<213> S.epiderm <400> 1424 tttattacaa ttac tttggaaccg cttc agatatgagg aaga cctgaaaact actt caatttgtat taga tttacaagca gtac gatttaaaga caaa gaggcaaact atat agcgtaaata gcga atacttagaa gagc caacaaatat acgg gatttaatt acga aattcaaata tacg gatttaatt acga aattggag cgcc caacaaatat gggg tctggcgtct tagg tctggcgtct tagg gatttgtc atct gttaaaaatg ctat gattgttg aata catcatatgc ctgt ctaactggaa gtat tatattgaag ctac attcctgttc atac	egetata tataggagge etggaag agtgatatta actatge gaaeggaach eettaca aaatgetgae aagatag taaagttaan eaattat etttetegan ateeaca egegtaegta gattea gatgagtaa gattea gataaeggaa aatggat gataeegaa gateaaa ttgtggtath eettett eeaagatge gattate teaagatge gattate teaagatge gettte teaagatge gettte teaagatge eettataee tggattatah eeteaaa gaaeeaagea eettaa etatttaga eetttaga ttgttgaan	a gctgacacat tatatgaact gactattac aaaaacgatg gaacaatttg aaattatgga aattatgga aattatggaag gctggagatt ggttttaaag gatcctgatt agaagtgcag caggtttcac gctggagaat caggtacaca gctatgaag actagaag actagaag actagaag actagaag actagaacata gaattagcaa ggaaatcgta caaacaccgt ttaattatga ggtatcccac	ccaacggaca cattatatga aaattcttga tggttggaat aaccgcttca aacatcatgg ggttagatta ttaaacatga acatcactag gtttttggga tacctaaaat gtcgtttatg cttttatcat tcactgcagt tttctcaat ctggtcaacc ttgtagatca gtcacattag gtatacttag atgaaatgat aacaatttga aaaagagtaa	tatcatatca taaaccgtta acaaggcgtt tggagtcgac tcgtcatgaa agctcaagat ttatggctca agcaccagaa tatactaaca caatgaagct cgtcaaagac tagagctat agatgcacat cattggtaca aactggctca agctgtcggt agcaaatgaa aatagaagaa taatagtcat tcatcgagca agataatcat attactcgtt	120

gcattaggtg cagcgatgtt gcggcattat ctatgaagca caagcttata aaccactcta tatcctgaat tatcatattt	acctatagct ccataaatat	tatatacaag	aacctgaaat	ccaaaaagtt	1500 1560 1620 1647
<210> 1425 <211> 465 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1425					
gagataaaaa tggtaagaag gatgttaata cattaacggc gctgagcaat ctcatgtgtt acagagaaac aaggtgttaa gctgaattatcta ataaaggaaa gctagtgata tgacgagtga gaaattatcg actatcgtat	aaagttactt aaatatgctt taaagctgct aaaacctgat aaaatatatt ctttgacagt	aaagacttgc agtatagagg gttagtcgaa tccaatactg aaagagagaa aaggaaattg	aaactgagta cgttaactgt gagtcaaaaa accaacgtct aagcgattat aaaaagttag	tggcatatca ggggcaaatt gttgctcaat taaaataatt gagccatatt	60 120 180 240 300 360 420 465
<210> 1426 <211> 147 <212> DNA <213> S.epidermidis			j		
<400> 1426					
<400> 1426 gtttgtatga tgtttagcac catgctatag ttaagttaat aatataactt gcatcatcag	ctatttgagt				60 120 147
<210> 1427 <211> 696 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1407					
<pre><400> 1427 aaggtcgtga tatacatgat tcttatggaa actataaacc atgtggctca atcgacttgg atacataaag cgatatgttg gatcaattac ctgaatttgc gcagatgttt attttggtaa atacgagaac cttgttggaa atgtcgcaat ctggtaaaac cagagtgata atttaaaact gacttaaatc atctattcta cgaaatcctt atctttcacc gaaaatagaa aattcattaa</pre>	aatgcaatca gttcgtggac ttttagtaaa aatgtttgga tcagtatcaa aattcaagct tggattttat cattaaaaag taatgagcga tgatcgaaag	gcgttaaaca gatgaacaag tctaattatc gagaatttga ctaggcgata aaatatgcaa tttagagtta gcagaatcaa aataatttaa aaaaaactac	aaattccttt cctatcataa aattatttaa cagttgaaca caatcataga tacctaattt taaaagaagg acacacgtct gattaatcta	taaaggtcaa ccatggtggt agatgactta tctagatgaa agtatcagat agttcaaaaa atatgtacat atctgtgaaa tcatgcactt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 696
<210> 1428 <211> 1416 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1428					
tgtagtgaga tgagtagagg	tgataaaatg	agtcaatgcc	caaattgtgg	tcatcaagtg	60

```
120
aaagatgata catcgcaatg tccaaactgt gggcaactgt taactaagaa gaaaaaaaga
aagattaaag accaatcatc tcaatcgagt aatgagaatt ctaccaatat acgtcttcgt
                                                                      180
aaaattgtgc cgataggtat tagtgtattt atcttaatac ttattatcgt gttatttttc
                                                                      240
cttttaagaa attataattc gcctaatgca caagctaaga tattagttaa tgctgtagat
                                                                      300
aataatgatt cacaaaaagt tgctacatta ttgagtacta aaaataaaaa agtagacgat
                                                                      360
gttgaagcgc aacaatatat taattatgta aaaaaagaag taggtattaa gaagtatatt
                                                                      420
caagatatca ataatactgt agataaattg aataaaagta attcaagcgt ggcatcttat
                                                                      480
                                                                      540
atacaaacga aaagtggaca agatgtactt aagataagta aaaatggtac aaagtattta
atttttgata atatgagttt cacageteeg aetaaaaage caattattaa aeetaaagta
                                                                      600
gaaactaaat atgaatttag aacaagtggt aaaaagaaaa ctgtcattgc tgaagcaaat
                                                                      660
aaaaatacac ctttgggtga atttattcct ggtacatatc atttaccagc taagaaaatt
                                                                      720
acagaaaacg gtacattcaa tgggcattta aattttgact ttagagaaag ccactctgaa
                                                                      780
accgtagatg tagctgaaga ttatgatcaa tcatttatca atatcaaatt taaqqqtqcq
                                                                      840
aataaattaa gtgataaatc agaaaaagtt caaatcaatg accgtacatt cacttattct
                                                                      900
                                                                      960
cattctaaag aatttggtcc ttatccaaaa acaaaagata taacgatttc tgcaactggt
aaqqcaaaaq qtaaqacqtt taqttctqaq acqaaaacaa ttaqtqcaqa cqatttqaaa
                                                                      1020
gataatacga aagttacatt ggaatttgat agtgataaaa taaatagcta tgttgagaag
                                                                      1080
aaagaaaaag aagaaaatag tttgaaaaaat aaattaactg aattttttac tggttatgca
                                                                      1140
acggctatga attcagcatt taatatgaat gattttaact ttatatcgag ttattttaaa
                                                                      1200
aagaattegt etatataeae ateaatgaaa agtaatttee aaaategaae gaaegtgaet
                                                                      1260
atgatatete egeaagtgtt aagtgtteat egaaaeggae ataetgtaag aacaaetatt
                                                                      1320
caacatatcg atcatattgg taattatata aataaagatt atgaattaga aatagataat
                                                                      1380
gatgatagta atatgcagtt ggttaaagaa ttataa
                                                                      1416
<210> 1429
<211> 174
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1429
acattatttt taaaaccaac acccctcctt tcatataaaa attttgctcc gtttttcata
                                                                      60
ttagacatta tcactcatct taacaataac tattctaatt ttttcgaatt agacacaaat
                                                                      120
ataaaaatag aaattttatc tagtaaatta aatacaagta tatataaatc ataa
                                                                      174
<210> 1430
<211> 1227
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1430
aagggaggag taagcttgaa aagagtgtat cagtcagaaa atcaatcatt actttttatt
                                                                      60
gttattttag gttcattaac agcatttggc ccattggcta ttgatatgtt tttacctgga
                                                                      120
ctacctaata ttagtcatga ttttgatatt tctgcatcta caactcagct tactatctcc
                                                                      180
ttttttatga ttggattagc gttaggaaat tttttggctg gccccatatc tgatattact
                                                                      240
ggtagaaaaa aaccattaat tttctcactg attattttta ctattgcgag tttaggtatt
                                                                      300
atattcgtca caaatatatg gattatgatt attttacgat ttattcaaqq attaactqqt
                                                                      360
ggtgcaggtg cagtcatctc aagagccatt gctagtgata tgtactcagg taatgcgcta
                                                                      420
actaaatttt tatcattatt aatgcttgtc aatggcattg cgccaattat cgcacctgcg
                                                                      480
cttggcggta tcattttaaa ttatgggcca tggcgaattg tatttgtaat actaacaatg
                                                                      540
tttgggattg tcatgttaat aggaacttta tttaaagttc ctgagtcgct tgaaaagagc
                                                                      600
ctaagggaaa gtagtaacat aggtacgatg ctaattaatt tcaaaqaact ttttaaaaca
                                                                      660
ccccgttttg tattacccat gttgatacaa ggggtgtcat ttgtattact atttacttat
                                                                      720
atttctgcat ctccttttat agttcaaaca atttatggtt taacgccatt aaacttcagt
                                                                      780
attatgtttg cttttatagg cgttacactc attatttcaa gccaattaac cggaaaactt
                                                                      840
gttgactata tagatagatt actgttgctg agaatcatgt ctactataca agttattggt
                                                                      900
```

gttataatcg tatcactaac tttactcaac cattggactt tttggatact ttcttgtggc

960

tttgtgattt tagtggcacc gatgagagta aaggggccaa cttggtggcg tcatctctcc ataatcgtta tcgttattac atatttaaaa aagctaaaat	aggtagttct acttgttggt agcaataatt	tcaagtttgt attaagggag	tgggattgtt acagtaatgc	tcaaacttta gataccttat	1020 1080 1140 1200 1227
<210> 1431 <211> 627 <212> DNA <213> S.epidermidis				·	
<pre><400> 1431 aaaagagagg tgatatattt ttattaggtg ttaaaattat gaaactgaag cttatttagg acaccaaaag tgacttcttt acccacttat taatcaattt cgtgctattg aaccagatga tacgagctca ctaatggtcc gatggctcaa ccttaaatga aaaactatta tagaaagtgg ccactacgtt tcactgttaa caaaatcccg acgatacatg</pre>	ttaccaagat tatacaagat atataaaaaa tgttacacgg aggtatcggc aggaaagtgg ctgcaaatta tcgtatcggt aggcaatcca	gactatcaaa aaagctgcac ggtggcacga actgagggca gctatgaacg actaaagctt tctatagata attcctaata	catatactgg atggttttgg tatatgcaca taccagaagg tcaatcgtgg tcaatattcc ccaatcatcg aaggagaatg	atatattgta tggcaaaata tgtgatgcat tgtacttatt aaaatctgga acgatcaatt caaatatcca gacaaataaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 627
<210> 1432 <211> 165 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1432 aatttactat ttaactattg aagatcgtat attcaattga atatttgtcc taggcgctta <210> 1433 <211> 963 <212> DNA	atcactgtta	gcctataaga	taagaaagcc		60 120 165
<213> S.epidermidis					
<pre><400> 1433 aaggaactat taattatgat attgaaactg aaatcaatca gaaattgaag gtttgatgga gactctgaag agagtgcacg attgacttac ctatcgtcaa ttaggcatta ttattggaaa ttagaaaact ttgctaaaca gaaatactaa caacaatagc aggattcgta ttgaaagaga atggaagtag aaaaaagttt attaaaaaac tctttcgtct gaagacttgg tgatagaaaa cttgagagta cacttctc</pre>	tagtgcttca attttacaat tattgaatat ttctaccaat tggtatcgtt agaagatatt aaatcactac actcaaaaat agtatacttc tcctgcaatc caaccaagct gtatgcttca	tggataaatg atacctgagg gacgaagata cggcgtgtct atgactgttt aacttgaaat aatagaaatt aacattacta ttagctgcac aaacgttttg attgaaacga ttattatcta	tagtagaacc attttattcg .cgggatactc tgtcgtttgt gcgatgctga ttcacagtcg taagattgct acaagcagct taaaaggtaa aagaggatga ctgaattaca atgatatgaa	agatagagaa agatccgtta gctaattatt gaccatccca aaatgaattt atttgcactt taataaatct ttttaaacta cgacacaatt agagctactt tcaacgaata taacatcatg	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780
<pre>aaaacattaa cgttgtttac ggtatgaatg tacccttacc ggaatttcac ttattctagt</pre>	aattgatgat	catagttacg	tgtcttggat	tattgttgtg	840 900 960

```
963
taa
<210> 1434
<211> 660
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1434
gagggtatat tcatgaaaaa aatgatatta atcaatgtga ttactatcat tgtcctagtt
                                                                      60
gttattggtg tgttaggctt ttggttctgg cataacacaa caagttatgt gacaactgac
                                                                      120
aatgcaaaag ttgatggaga tcaaataaaa atctcaagtc ctgcatctgg acaaattaaa
                                                                      180
tctcttaatg ttaagcaagg agacaaactt gataaaggtg ataaagtagc agaagtttta
                                                                      240
                                                                      300
gcacaaggcc aagatgggca atcaaaagat atgaacatca aaatgccaca aaaaggtact
attgttaaaa cagatggtat cgaaggttct atgactcaag cagggaaccc aattgcatat
                                                                      360
gcatataatt tagatgatct atatataact gctaatgtag atgaaaaaga tatttctgac
                                                                      420
gtggaaaaag gcaacgacgt tgatgtagat atcgacggtc aaaaagcatc aatcaaaqgt
                                                                      480
aaggttgaag aagtaggcca agcaactgca gctagctttt cattgatgcc ttcatcaaat
                                                                      540
agcgacggta actatacgaa agtttctcag gtagtacccg taaaaatctc tttagattct
                                                                      600
aatccatcta aaaatgttgt cccaggtatg aacgctgaag ttaaaaattca taaaaattaa
                                                                      660
<210> 1435
<211> 1233
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1435
gtgttggtat tattttctgg tgattttacc actatgccat taaatgttgc tattacaatt
actgttattg ttgccttact tatgaaccgc aaggaaactt ttgcaaaaaa agtagaggta
                                                                      120
tttacaaaag gtgcaggtca ctctaatatc attttgatga tgcttatttt tatccttgct
                                                                      180
ggagcttttt cgacgactqc tgaaaaaatq ggaggcqtqt catctacaqt taatttaggc
                                                                      240
ttatcactta ttcctcaaaa tctaataatt gttgggctat ttattatttg tatgtttgta
                                                                      300
tcaatttcaa tggggacttc tgttggcaca gttgcagcta ttgcaccagt aggttttgga
                                                                      360
tttgcacaag caacagatgt accagetgca ttagccatgg caacagttgt tgggggagcg
                                                                      420
atgtttggtg ataatctatc tatgatttct gataccacta ttgcagcagt aagaacacaa
                                                                      480
aaaacaaaaa tgagtgataa atttaaagtc aattttaaaa ttgtactacc aggtgcgatt
                                                                      540
attacaatca tcattttatt ctttttaaca aatggtattt ctatagatca tactaaaaac
                                                                      600
tatgattata atttaattaa agtcatacca tacttattag ttttgattct tgcgttagtt
                                                                      660
ggtattaatg taattattgt attaatagga ggtactgtat tagccggtat aattggactg
                                                                      720
attgatggtt cttttggttg gaatggcctt ttaaatgcta tttctaaagg tattatcgga
                                                                      780
atggaagata ttgctatgat tgcattgctt ataggtggtc tagtaggaat tatccaacat
                                                                      840
aatggtggta ttgattggtt gcttaatttt gtaaggtcaa aagtaaaatc aaagcgtggt
                                                                      900
gcagaactag gtatagcgag tttagtgagt gcagctgaca tttcaacagc aaataataca
                                                                      960
atttctatta ttatggctgg accattagct aaaaatattg ctgatgaata tgatgtcgat
                                                                      1020
ccaaggaaat cagcaagtat attagatatc tttggtgggt gttttcaagg attattacca
                                                                      1080
tacagtccac aagtgatttc agcagcaggt gtagccggaa tttccccatt cctaatgtta
                                                                      1140
caatatagta tttatccaat attattaggt gtttgtggat tagtagcaat tattttaaga
                                                                      1200
gtacctcgtt taaatcaatc gtcaaagaaa taa
                                                                      1233
<210> 1436
<211> 429
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1436
ggaggatttt ttatgcgtag attattatac tcttttttat tttatatggt cataggttta
                                                                      60
ttaagtggct tttactacag agaattaact aaagcgcatg actttgtggg tgacacgcaa
                                                                      120
```

ccacttgaaa tatcatttag attggtaaaa	aagtatttaa gtgtgttaat aattttcacc	attaagtagt cacgatttca cgaaatgttt	ttaggcatgt tattacttat atgatgacag gcgggatttg ttattaagac	ttaattggtt ttaaaggtac caggcatagg	ctttttcgtg attccaagtt tcatacaggt	180 240 300 360 420 429
<210> 1437 <211> 285 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
gaaaaaatag tatttcattt ccaattgaat	ctaggtcttt actttttcgt ttgatgtgta	agctggggta tgcgttttt tacaaattta	agtttactta aaaggaggtt gttgtagatt attactgcat aaaaacaaaa	ttattttgaa ctttaattag tcatttttgc	agttgtttta	60 120 180 240 285
<210> 1438 <211> 123 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
			ttgtctttat atacagatgg			60 120 123
<210> 1439 <211> 168 <212> DNA <213> S.epi	ldermidis					
gatattgcga	aattaatatt	aagcttaaat	attatgtttt tcattggttt ttttctatca	ttattgactt		60 120 168
<210> 1440 <211> 126 <212> DNA <213> S.epi	ldermidis					
		-	caacatgtta tctaaaatta		-	60 120 126
<210> 1441 <211> 132 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 1441 gttattgaat	tgtgtttaac	gttacaagat	atttgcaata	acgtcaacac	ttattatttt	60

aaatatttta cacacttatt	ataatagttt ga	acatatttc	aataatagta	aagtatttt	cgaaaatagc	120 132
<210> 1442 <211> 1209 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
	racrimitato	,				
caaacaataa ggtggtcttt aaacttgatt cttggcgcat ttttgtggaa aacattaaac aatgctgcag gctttagcag aaatatttaa tatggtgtcg tttatacaat tttaccgatt attattagaa caaataggtg actcaaatat atggtactat gttatggtag	ttgatgcaat tcaaccatgt tatttgcaat cggcgttcat cattaaaact tcatggctat cttattagg cttatggtaa ccgctacact taaaacgcta ttgaatacaa tttctatact taaccggagt atgctacaga atattcatt attctttagc tctcgatttt gaggatttat	ttctattta attagtggct tcagaattc attcaaaatt ttgtcagaat tcttacagca aaccttacaa aggccttgta tgatcttaag tcaatcatta cgtattttgc taatattcca ctttattggt aggcatctt tatcccacta catattatt tggccatggt	aggcgaatct atattagatt tttatgctcg ggcggaaaag attattggtg ggttcaatgt gatatgggtg ttcggtggac ccagagcatc catacaaaat atggcattag atgtatgttg tgggatatcg ttatcattag atcataattg aaaggactcg ctgggagcaa	gtattccagc catttaatat ctttctttac tcatgttgat tatcactcgc caatggaagg tagattctgc tcattggcgg gtgacgattc ataaacctat gaacatatat gttcaatgtt ttgatttaaa ctttaatgag ttcttgtaca gtaaagatta caccaaatgc	acctgtcatt cgttaaaata tacaattgga ttatttcact taaactctta tggtcacggt agttgcagct tcccatcgtt atttaaaaat tcaagtcttt tggcaatact tgtagcagta aatgagcgaa tatccaatta agtcgtatt tgacgctgct gatggctaat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 660 720 780 840 900 960 1020 1080
	tcactaaaaa tcctcatcga					1140 1200 1209
<210> 1443 <211> 189 <212> DNA <213> S.epi	idermidis		,			
<400> 1443						
gtgattcaaa	catatatcta ttaactatag cgtctttatt	catccactac	tatacattgc	aaggtactga	gtttaattta	60 120 180 189
<210> 1444 <211> 129 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
	caaataatat tatttgcttt					60 120 129
<210> 1445 <211> 144 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					

```
<400> 1445
atcattttat ctctccttat tcttagttgt gtaaataaaa aaagacagaa aaaacatacg
                                                                       60
ttaaaaaagt ttctctgtct aaatctaatt aatttatatt cattttatat caattgtatt
                                                                      120
ttaccacaca caacaaaaat atga
                                                                      144
<210> 1446
<211> 1089
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1446
gatataacat caatggaagg aggctataaa ttgaatataa caaaagcaat tgttgtagca
                                                                       60
atctatatca ttgttggtgc agcacttggt gttataatta tacccgaagt tgttacagat
                                                                      120
cttggcattc atcaccatgc ggttatcact aattattatg tagatggttt catagggatc
                                                                      180
attatatttt ttataatatt tggattgttc attaataaag taacatatac ttttaaacaa
                                                                      240
tttgaacaat taatcatgag acgtagtgcg gtagaaatat tatttgctac aattggttta
                                                                      300
attattggtt tatttatttc agtgatggtt tcttttatct tagaaatgat aggtaattcc
                                                                      360
atattaaatc actttgtacc tatgataatc actattattt tatgttattt agggtttcaa
                                                                      420
tttggtctga aaaaaagaga tgaaatgctt atgtttttac cagagaatat ggcacgttcc
                                                                      480
atgtctaata atatacgaag agcgacacct aagattgtag atacaagtgc cattatcgat
                                                                      540
ggaaggatat tagatattat acgttgcgga tttatcgatg gtgatatatt gataccacaa
                                                                      600
ggcgttataa atgaattaca ggttatagcg gatgctaaag atagcgtgaa acgtgaaaaa
                                                                      660
ggtcaaagag gattagatat tttgaatcaa ctttatgatt tagattatcc tacacqcqtt
                                                                      720
atacatccaa ctcaatccca tagtgatata gatacattat taattaaatt agcacaacag
                                                                      780
tatcatgcac atgtgattac gactgatttt aatttaaata aagtatgtca cgttcaagga
                                                                      840
attacagcac tcaacgttaa tgatttatcg gaagcaatca aacctaatgt acatcaaggc
                                                                      900
gaccagttaa gtattttatt aacgaagata ggtaaagagc caggacaagg cgtaggatat
                                                                      960
ttagatgatg gtacaatggt ggttgttgat aacgcgaaga gttacattgg tcaacaagtt
                                                                      1020
aatttagagg ttgtaagttt gttacaaaca tcatcaggaa gaattgtttt tgcgaaattt
                                                                      1080
gttgactga
                                                                      1089
<210> 1447
<211> 207
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1447
attcagacat cctcgtggct taatataaga aaagtaatag ctcaacgagc tgaaaatcat
                                                                      60
caaaaaaaatt ataaaaaaaga caattcctat attatttcaa tagaaattgt ctttatttac
                                                                      120
ttattttgga actttttgtt ccaggetttc cacatctata tagatattga tttaattata
                                                                      180
attacaatgt ttgtaggaat taaatga
                                                                      207
<210> 1448
<211> 996
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1448
gaggttaaat cattggtgaa aagtggcaaa gcacgagcac atacaaatat tgcgttgatt
                                                                      60
aagtattggg ggaaagctga tgaaacttac attattccta tgaataatag tttatcagtt
                                                                      120
accttagata gattttatac tgaaacaaaa gtgacatttg accctgattt tactgaagat
                                                                      180
tgccttattt taaatggtaa tgaagtgaat gccaaagaga aagaaaagat tcaaaactat
                                                                      240
atgaatatag tgagagattt ggctggaaat cgtttgcatq cqcqaattqa aagtgaaaat
                                                                      300
tatgtgccaa cagcagcagg acttgcttct tcagcgagtg cttacgctgc tttagctgcc
                                                                      360
gcttgtaatg aagctttgtc attgaactta tcagatacag acttatcacg attagctcga
                                                                      420
```

```
cgtggttcag gttctgcttc tagaagtatt tttggtggat ttgccgaatq ggaaaaaggg
                                                                      480
catgatgatt taacttcata tgcacatggt attaattcca atggttggga aaaagattta
                                                                      540
tcaatgatat ttgtagtgat taacaatcag tcaaaaaaag tatctagtag gtcaggaatg
                                                                      600
tcactaacaa gagatacttc tagattttat caatattggt tggatcacgt tgatgaagat
                                                                      660
ttaaatgaag caaaagaggc agtcaaaaat caagattttc aacgcttagg agaagtcatt
                                                                      720
gaagcaaatg gtttacgtat gcatgccact aacttaggcg ctcaacctcc tttcacgtat
                                                                      780
ttagtgcaag aaagctacga tgctatggcg attgtggaac agtgtcgaaa agccaattta
                                                                      840
                                                                      900
ccttgttact ttacaatgga tgcgggtccc aatgtaaaag ttttagtaga aaagaaaaat
aaacaagctg tgatggaaca atttttaaaa gtatttgacg aatcgaagat tatagcaagt
                                                                      960
gatatcatca gctctggcgt tgaaattatt aagtaa
                                                                      996
<210> 1449
<211> 273
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1449
acgcataaat ctttgaggag gatacaatat atgactaaaa acacattaaa tgacttaaac
                                                                      60
aatcatttat ttgcgcaatt agaaagatta agcgatgaag aattaaaagg cgaagaatta
                                                                      120
caagaagaat tgaatagatc taaagcagtt tctgatgtag ctaaaaacat tgtgagtaat
                                                                      180
ggaaacctaa ttttacaagc gcataagttt aaagatgagc aaatgaatgc tgacgctaaa
                                                                      240
ttacctaaaa tgttggaaaa caaagaaaaa tga
                                                                      273
<210> 1450
<211> 1242
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1450
gtaaagtttt tagcttctca attattcaaa ggaggttttt ttatcgatta cttaggtgtt
                                                                      60
gatattagta aaagaagtag tgtagttgca cattataaaa atgaaaaatt ccaaaaagag
                                                                      120
                                                                      180
tttttcatcc aaaataataa aaatggttac aactatttac tcaagtattt gaatgactta
gaccacccac aactcatttt tgaatctaca ggtatctatt caagaagtat ggaacgattt
                                                                      240
tgttgtgtaa atcaaattaa ctatattcaa atgaatccgt tagaagccaa atttaaaacg
                                                                      300
agcgctctaa gatcatggaa aactgatcag gcagatgctc ataagcttgc ttgtttagga
                                                                      360
ccgacgctta aacaaacaga caacttacct atacatgagt taatattctt tgaattaaga
                                                                      420
gaacgcgtcc gttttcatct agaaatcgag aatgaacaaa atcgacttaa atttcaqatc
                                                                      480
cttgaattac tccatcaaac attccctggt ttagaaagat tatttagtag tcgatattca
                                                                      540
atcattgcac tcaacatagc agaaatcttt actcatccag acatggttct tgatatcgac
                                                                      600
aaggaggtac tgattacaca tatattcaat tctacagata agggaatgtc aatggataaa
                                                                      660
gctacaaaat atgcacttca attaagggtg attgctcaag aaagctatcc taatgtcgat
                                                                      720
agacatteet ttetagtega aaaattaege ttaettatte aacaattaaa acaatetatt
                                                                      780
                                                                      840
catcatctca aacaattaga tgatgccatg attcaattag cacaacaact cgattatttt
gaaaatattc attcgatacc tggtattggt aagctaagca cagctatgat tattgggggg
                                                                      900
attggtgata ttaagcgatt taaatcaaat aaacaactca atgcttttgt tggcattgat
                                                                      960
atcaaacgat atcaatcagg tcatacacac tgtagagata ccatcaacaa gcgtggtaat
                                                                      1020
                                                                      1080
aaaaaagcga gaaaactttt attttgggtg attatgaata taataagagg gcagcatcat
tatgacaatc atgtcgtcga ttattactac aaactaagaa agcaqcctaa tgagaaacct
                                                                      1140
cataagactg ccatcattgc ttgtataaat cgattattaa aaacaattca ttatcttgta
                                                                      1200
atgaatcata aattgtacga ttatcaaatg tcaccacatt ag
                                                                      1242
<210> 1451
```

<211> 132

<212> DNA

<213> S.epidermidis

		•				
<400> 1451 cgtcatactt ttactagacg ctaaatccat	aaacaatgtt				_	60 120 132
<210> 1452 <211> 426 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 1452 ggtggaactt agcaaaattg catatagaat gaatatatag aaaggtatgc gaagtaccac tatgaagaat gattaa	aatgtgactt tacaacctag ccgactttgc caacagaagt tcacgtggat	ctaccagcat atatgagttg attatggaaa agcgaagttg atgtaaagca	ttagaacgta atacctaagt aataacaagc aaagcgaaga cctaaataca	acttgggaaa ttgataacca tgcttgaagt tattcagata cagggcaaga	tgaatatgat acgtaaaaca gatagacgta tcaaaacaga gtggataacg	60 120 180 240 300 360 420 426
<210> 1453 <211> 126 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 1453 accatccatc aatatgacac atatga			_			60 120 126
<210> 1454 <211> 135 <212> DNA <213> S.epic	dermidis					
<400> 1454 agcaattacc catcgccata gagacttttc	tctatagtac	_				60 120 135
<210> 1455 <211> 996 <212> DNA <213> S.epic	dermidis					
<400> 1455 tttggagtgt ttagctagaa cattatcact acaaatttaa atttcgaacc tttaacttag gaattaaaac atcgttcctc cctcacaatg aaattagatt	caatggactt accaatttga aagtaggacg attacttcac cacctgagga aaaaggttaa ctttacattt gcttattaat	tgcatttgaa tctagattca ttatagattt tggtgaagcc gtttattgtt gaaaatcaat catggtcact agttaaagat	tttaatggta gacatgcgtc ggtgatggta tcatacagta tgggttttag attatgaatg gatgaaacag aattatgttc	tcccaaccat ttgaatatgg taaacgaaaa cccataaacg gttttaataa aaaaaaatac gacataccgt ataccttaac	tgttccacgc ttttgttgga aggtttagct ttatggttat aagtattagc gactttgaat agccatagaa aaatgaacct	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600

accaatcaat taataggtaa ggcttaccgg gtggttatac caactacgct gttcccataa tcagtcagta tccctcaagg caattagtga tggaaagtaa attttcaaaa taaaattaacacg aattaaagat	gtcaacagat tgaagatgaa tgcagttatc agaaagaagt tgaagacctt	cgttttatac aatttaatga gatgccaata tattatatta	gcgctacata attgttttaa aaatacatta agccttactt	tttaagacac agttctagaa cacacaatat tagcaatcaa	660 720 780 840 900 960 996
<210> 1456 <211> 129 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1456 catactctac caatagaaac catgatattg tagaaacaat ttaatataa					60 120 129
<210> 1457 <211> 144 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1457 aatgaaccac ctggatgtgt actattaacc aattagtacg agctttaaac agaggtttca	taaaccaagg				60 120 144
<210> 1458 <211> 1218 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<211> 1218 <212> DNA					
<211> 1218 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1458 gcgggggaac ccgctttttt					60
<211> 1218 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1458 gcgggggaac ccgcttttt aaaataataa ataataattt	tacatttcac	aaaggtaaaa	attggataaa	tttaagtggg	120
<211> 1218 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1458 gcgggggaac ccgcttttt aaaataataa ataataattt ctaccaagga agaaaacaaa	tacatttcac aagaggcgaa	aaaggtaaaa caaattattt	attggataaa ggaaaaattc	tttaagtggg cataggttat	120 180
<211> 1218 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1458 gcgggggaac ccgcttttt aaaataataa ataataattt ctaccaagga agaaaacaaa aatgtgaatt attttttga	tacatttcac aagaggcgaa aggtatcagt	aaaggtaaaa caaattattt ggagatataa	attggataaa ggaaaaattc aaatattaga	tttaagtggg cataggttat ctcttacagg	120 180 240
<211> 1218 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1458 gcgggggaac ccgcttttt aaaataataa ataataattt ctaccaagga agaaaacaaa aatgtgaatt attttttga aaaaatgatg aaagatattt	tacatttcac aagaggcgaa aggtatcagt aaaagtggaa	aaaggtaaaa caaattattt ggagatataa gtaaaaaacg	attggataaa ggaaaaattc aaatattaga aaacatatga	tttaagtggg cataggttat ctcttacagg aatacgttca	120 180 240 300
<211> 1218 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1458 gcgggggaac ccgcttttt aaaataataa ataataattt ctaccaagga agaaaacaaa aatgtgaatt attttttga aaaaatgatg aaagatattt tctaacttca aaaattgcga	tacatttcac aagaggcgaa aggtatcagt aaaagtggaa aataaagaaa	aaaggtaaaa caaattattt ggagatataa gtaaaaaacg attgtgactg	attggataaa ggaaaaattc aaatattaga aaacatatga atggttataa	tttaagtggg cataggttat ctcttacagg aatacgttca acataattta	120 180 240 300 360
<211> 1218 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1458 gcgggggaac ccgcttttt aaaataataa ataataattt ctaccaagga agaaaacaaa aatgtgaatt attttttga aaaatgatg aaagatattt tctaacttca aaaattgcga ggatttatta taaatggttg	tacatttcac aagaggcgaa aggtatcagt aaaagtggaa aataaagaaa taaagtaatt	aaaggtaaaa caaattattt ggagatataa gtaaaaaacg attgtgactg ggtaaaagac	attggataaa ggaaaaattc aaatattaga aaacatatga atggttataa ttaatccaag	tttaagtggg cataggttat ctcttacagg aatacgttca acataattta aagtaaagaa	120 180 240 300 360 420
<211> 1218 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1458 gcgggggaac ccgcttttt aaaataataa ataataattt ctaccaagga agaaaacaaa aatgtgaatt attttttga aaaaatgatg aaagatattt tctaacttca aaaattgcga	tacatttcac aagaggcgaa aggtatcagt aaaagtggaa aataaagaaa taaagtaatt tctaaataca	aaaggtaaaa caaattattt ggagatataa gtaaaaaacg attgtgactg ggtaaaagac aacttgacat	attggataaa ggaaaaattc aaatattaga aaacatatga atggttataa ttaatccaag tttatagaag	tttaagtggg cataggttat ctcttacagg aatacgttca acataattta aagtaaagaa agaatcaaga	120 180 240 300 360
<211> 1218 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1458 gcgggggaac ccgcttttt aaaataataa ataataattt ctaccaagga agaaaacaaa aatgtgaatt attttttga aaaatgatg aaagatattt tctaacttca aaaattgcga ggatttatta taaatggttg agagaatata aaatgttgtg atagatgtcg gtgcgccaag ttatacaacg aaaaaaatgt	tacatttcac aagaggcgaa aggtatcagt aaaagtggaa aataaagaaa taaagtaatt tctaaataca tccatacatt	aaaggtaaaa caaattattt ggagatataa gtaaaaaacg attgtgactg ggtaaaagac aacttgacat agcggtaaat ttaaaagatg	attggataaa ggaaaaattc aaatattaga aaacatatga atggttataa ttaatccaag tttatagaag atgtttatga ttaatgatgc	tttaagtggg cataggttat ctcttacagg aatacgttca acataattta aagtaaagaa agaatcaaga aggaaattgg aaaaaaatat	120 180 240 300 360 420 480 540
<211> 1218 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1458 gcgggggaac ccgcttttt aaaataataa ataataattt ctaccaagga agaaaacaaa aatgtgaatt attttttga aaaatgatg aaagatattt tctaacttca aaaattgcga ggattatta taaatggtg agagaatata aaatgttgtg atagatgtcg gtgcgccaag ttatacaacg aaaaaaatgt acaaagttct caaggagaga	tacatttcac aagaggcgaa aggtatcagt aaaagtggaa aataaagaaa taaagtaatt tctaaataca tccatacatt tttacctttt aataaattgc	aaaggtaaaa caaattattt ggagatataa gtaaaaaacg attgtgactg ggtaaaagac aacttgacat agcggtaaat ttaaaagatg gtttgcccta	attggataaa ggaaaaattc aaatattaga aaacatatga atggttataa ttaatccaag tttatagaag atgtttatga ttaatgatgc attgtaaaac	tttaagtggg cataggttat ctcttacagg aatacgttca acataattta aagtaaagaa agaatcaaga aggaaattgg aaaaaaatat tgaaaaaaca	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660
<211> 1218 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1458 gcgggggaac ccgcttttt aaaataataa ataataattt ctaccaagga agaaaacaaa aatgtgaatt attttttga aaaaatgatg aaagatattt tctaacttca aaaattgcga ggatttatta taaatggttg agagaatata aaatgttgtg atagatgtcg gtgcgccaag ttatacaacg aaaaaaatgt acaaagttct caaggagaga acgcctgtta ataacttggt	tacatttcac aagaggcgaa aggtatcagt aaaagtggaa aataaagaaa taaagtaatt tctaaataca tccatacatt tttacctttt aataaattgc ccaacaaggt	aaaggtaaaa caaattattt ggagatataa gtaaaaaacg attgtgactg ggtaaaagac aacttgacat agcggtaaat ttaaaagatg gtttgcccta ttcttttgcc	attggataaa ggaaaaattc aaatattaga aaacatatga atggttataa ttaatccaag tttatagaag atgtttatga ttaatgatgc attgtaaaac acgtatgttc	tttaagtggg cataggttat ctcttacagg aatacgttca acataattta aagtaaagaa agaatcaaga aggaaattgg aaaaaaatat tgaaaaaaca tactaacata	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720
<211> 1218 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1458 gcgggggaac ccgcttttt aaaataataa ataataattt ctaccaagga agaaaacaaa aatgtgaatt attttttga aaaatgatg aaagatattt tctaacttca aaaattgcga ggatttatta taaatggttg agagaatata aaatgttgtg atagatgtcg gtgcgccaag ttatacaacg aaaaaatgt acaaagttct caaggagaga acgcctgtta ataacttggt tcatatccag aaaaattaat	tacatttcac aagaggcgaa aggtatcagt aaaagtggaa aataaagaaa taaagtaatt tctaaataca tccatacatt tttacctttt aataaattgc ccaacaaggt gattgcttta	aaaggtaaaa caaattattt ggagatataa gtaaaaaacg attgtgactg ggtaaaagac aacttgacat agcggtaaat ttaaaagatg gtttgcccta ttcttttgcc ttaaatgaaa	attggataaa ggaaaaattc aaatattaga aaacatatga atggttataa ttaatccaag tttatagaag atgtttatga ttaatgatgc attgtaaaac acgtatgttc atagtgtagt	tttaagtggg cataggttat ctcttacagg aatacgttca acataattta aagtaaagaa agaatcaaga aggaaattgg aaaaaaatat tgaaaaaaca tactaacata ttttgaatat	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780
<211> 1218 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1458 gcgggggaac ccgcttttt aaaataataa ataataattt ctaccaagga agaaaacaaa aatgtgaatt attttttga aaaatgatg aaagatattt tctaacttca aaaattgcga ggatttatta taaatggttg agagaatata aaatgttgtg atagatgtcg gtgcgccaag ttatacaacg aaaaaatgt acaaagttct caaggagaga acgcctgtta ataacttggt tcatatccag aaaaattaat caaaaaatat tccaagatct	tacatttcac aagaggcgaa aggtatcagt aaaagtggaa aataaagaaa taaagtaatt tctaaataca tccatacatt tttacctttt aataaattgc ccaacaaggt gattgcttta taaacccaaa	aaaggtaaaa caaattattt ggagatataa gtaaaaaacg attgtgactg ggtaaaagac aacttgacat agcggtaaat ttaaaagatg gtttgcccta ttcttttgcc ttaaatgaaa agatttgatt	attggataaa ggaaaaattc aaatattaga aaacatatga atggttataa ttaatccaag tttatagaag atgtttatga ttaatgatgc attgtaaaac acgtatgttc atagtgtagt tttacttacc	tttaagtggg cataggttat ctcttacagg aatacgttca acataattta aagtaaagaa agaatcaaga aggaaattgg aaaaaaatat tgaaaaaaca tactaacata ttttgaatat agaatataat	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840
<211> 1218 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1458 gcgggggaac ccgcttttt aaaataataa ataataattt ctaccaagga agaaaacaaa aatgtgaatt attttttga aaaatgatg aaagatattt tctaacttca aaaattgcga ggatttatta taaatggttg agagaatata aaatgttgtg atagatgtcg gtgcgccaag ttatacaacg aaaaaatgt acaaagttct caaggagaga acgcctgtta ataacttggt tcatatccag aaaaattaat caaaaaatat tccaagatct ttagttatag aaacccatgg	tacatttcac aagaggcgaa aggtatcagt aaaagtggaa aataaagaaa taaagtaatt tctaaataca tccatacatt tttacctttt aataaattgc ccaacaaggt gattgcttta taaacccaaa aaagcaacat	aaaggtaaaa caaattatt ggagatataa gtaaaaaacg attgtgactg ggtaaaagac aacttgacat agcggtaaat ttaaaagatg gtttgccta ttcttttgcc ttaaatgaaa agatttgatt tataaagaaa	attggataaa ggaaaaattc aaatattaga aaacatatga atggttataa ttaatccaag tttatagaag atgtttatga ttaatgatgc attgtaaaac acgtatgttc atagtgtagt tttacttacc acgaaatttg	tttaagtggg cataggttat ctcttacagg aatacgttca acataattta aagtaaagaa agaatcaaga aggaaattgg aaaaaaatat tgaaaaaaca tactaacata ttttgaatat agaatagaaa	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900
<211> 1218 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1458 gcgggggaac ccgcttttt aaaataataa ataataattt ctaccaagga agaaaacaaa aatgtgaatt attttttga aaaatgatg aaagatattt tctaacttca aaaattgcga ggatttatta taaatggttg agagaatata aaatgttgtg atagatgtcg gtgcgccaag ttatacaacg aaaaaatgt acaaagttct caaggagaga acgcctgtta ataacttggt tcatatccag aaaaattaat caaaaaatat tccaagatct	tacatttcac aagaggcgaa aggtatcagt aaaagtggaa aataaagaaa taaagtaatt tctaaataca tccatacatt tttacctttt aataaattgc ccaacaaggt gattgcttta taaacccaaa aaagcaacat aaaaatgagt	aaaggtaaaa caaattattt ggagatataa gtaaaaaacg attgtgactg ggtaaaagac aacttgacat agcggtaaat ttaaaagatg gtttgcccta ttcttttgcc ttaaatgaaa agatttgatt tataaagaaa tatagaaaa	attggataaa ggaaaaattc aaatattaga aaacatatga atggttataa ttaatccaag tttatagaag atgtttatga ttaatgatgc attgtaaaac acgtatgttc atagtgtagt tttacttacc acgaaatttg agaaaaacat	tttaagtggg cataggttat ctcttacagg aatacgttca acataattta aagtaaagaa agaatcaaga aggaaattgg aaaaaaatat tgaaaaaaca tactaacata tttgaatat agaatataat gtatagaaaa aaaatatgtt	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840
<211> 1218 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1458 gcgggggaac ccgcttttt aaaataataa ataataattt ctaccaagga agaaaacaaa aatgtgaatt attttttga aaaatgatg aaagatattt tctaacttca aaaattgcga ggatttatta taaatggttg agagaatata aaatgttgtg atagatgtcg gtgcgccaag ttatacaacg aaaaaaatgt acaaagttct caaggagaga acgcctgtta ataacttggt tcatatccag aaaaattaat caaaaatat tccaagatct ttagttatag aaacccatgg tctaaggaat ctgatgttgt gaagtggatt gcagtttatc ttgaaacatg tactaaaatt	tacatttcac aagaggcgaa aggtatcagt aaaagtggaa aataaagaaat tctaaataca tccatacatt tttacctttt aataaattgc ccaacaaggt gattgctta taaacccaaa aaagcaacat aaaaatgagt tgattacaac atatgacaaa	aaaggtaaaa caaattattt ggagatataa gtaaaaaacg attgtgactg ggtaaaagac aacttgacat agcggtaaat ttaaaagatg gtttgcccta ttcttttgcc ttaaatgaaa agatttgatt tataaagaaa tattgcaaaa tattgcaaaa gaaaatataa	attggataaa ggaaaaattc aaatattaga aaacatatga atggttataa ttaatccaag tttatagaag atgtttatga ttaatgatgc attgtaaaac acgtatgttc atagtgtagt tttacttacc acgaaatttg agaaaaacat ataacattaa taaaaagaat	tttaagtggg cataggttat ctcttacagg aatacgttca acataattta aagtaaagaa agaatcaaga aggaaattgg aaaaaaatat tgaaaaaaca tactaacata tttgaatat agaatataat gtatagaaaa aaaatatgtt taaaactgaa aaaagaatta	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960
<211> 1218 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1458 gcgggggaac ccgcttttt aaaataataa ataataattt ctaccaagga agaaaacaaa aatgtgaatt attttttga aaaatgatg aaagatattt tctaacttca aaaattgcga ggattatta taaatggtgg atagagaatata aaatgttgtg acaagttct caaggagaga tatacaacg aaaaaaatgt acaaagttct caaggagaga acgcctgtta ataacttggt tcatatccag aaaaattaat caaaaaatat tccaagatct ttagttatag aaacccatgg tctaaggaat ctgatgttgt gaagtggatt gcagtttatc ttgaaacatg tactaaaatt gagcaaataa aagatgtgga	tacatttcac aagaggcgaa aggtatcagt aaaagtggaa aataaagaaa taaagtaatt tctaaataca tccatacatt tttacctttt aataaattgc ccaacaaggt gattgcttta taaacccaaa aaagcaacat aaaaatgagt tgattacaac atatgacaaa tgaaataatt	aaaggtaaaa caaattatt ggagatataa gtaaaaaaagac aacttgacat agcggtaaat ttaaaagatg gtttgcccta ttcttttgcc ttaaatgaaa agatttgatt tataaagaaa tattgcaaaa tttataatga gaaaatataa aaactataca	attggataaa ggaaaaattc aaatattaga aaacatatga atggttataa ttaatccaag tttatagaag atgtttatga ttaatgatgc attgtaaaac acgtatgttc atagtgtagt tttacttacc acgaaatttg agaaaaacat ataacattaa taaaaagaat agaatggtag	tttaagtggg cataggttat ctcttacagg aatacgttca acataattta aagtaaagaa agaatcaaga aggaaattgg aaaaaaatat tgaaaaaaca tactaacata ttttgaatat agaatataat gtatagaaaa aaaatatgtt taaaactgaa aaaagaatta aaaccttaca	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1140
<211> 1218 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1458 gcgggggaac ccgcttttt aaaataataa ataataattt ctaccaagga agaaaacaaa aatgtgaatt attttttga aaaatgatg aaagatattt tctaacttca aaaattgcga ggatttatta taaatggttg agagaatata aaatgttgtg atagatgtcg gtgcgccaag ttatacaacg aaaaaaatgt acaaagttct caaggagaga acgcctgtta ataacttggt tcatatccag aaaaattaat caaaaatat tccaagatct ttagttatag aaacccatgg tctaaggaat ctgatgttgt gaagtggatt gcagtttatc ttgaaacatg tactaaaatt	tacatttcac aagaggcgaa aggtatcagt aaaagtggaa aataaagaaa taaagtaatt tctaaataca tccatacatt tttacctttt aataaattgc ccaacaaggt gattgcttta taaacccaaa aaagcaacat aaaaatgagt tgattacaac atatgacaaa tgaaataatt	aaaggtaaaa caaattatt ggagatataa gtaaaaaaagac aacttgacat agcggtaaat ttaaaagatg gtttgcccta ttcttttgcc ttaaatgaaa agatttgatt tataaagaaa tattgcaaaa tttataatga gaaaatataa aaactataca	attggataaa ggaaaaattc aaatattaga aaacatatga atggttataa ttaatccaag tttatagaag atgtttatga ttaatgatgc attgtaaaac acgtatgttc atagtgtagt tttacttacc acgaaatttg agaaaaacat ataacattaa taaaaagaat agaatggtag	tttaagtggg cataggttat ctcttacagg aatacgttca acataattta aagtaaagaa agaatcaaga aggaaattgg aaaaaaatat tgaaaaaaca tactaacata ttttgaatat agaatataat gtatagaaaa aaaatatgtt taaaactgaa aaaagaatta aaaccttaca	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080

```
<210> 1459
<211> 681
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1459
aggaggttgc caatcatgac tgatgaaaga cacgtacttg tgattttccc ccatcctgat
                                                                      60
gatgaaactt tttcgtctgc tggaactatc gcaagttata ttgaaaaagg tattcccgtc
                                                                      120
acatatgcat gtcttaccct aggacaaatg ggacgtaatc taggtaaccc tccttttgca
                                                                      180
acaagagaat ctttaccatt tatacgtgaa cgtgagttag aagaagcatg caaagcaatt
                                                                      240
gggattacag atttaaggaa aatggggtta agagataaaa ctgttgaatt tgaaccttac
                                                                      300
gatcaaatgg atcaaatgat tcaatcactt attgacgaaa caaatccatc attaattatt
                                                                      360
tegttetate etaaatttge agtteaceet gateacgagg caactgeaga agetgtagta
                                                                      420
cgtacagttg gacgcatgca tgaatcagat cgaccccgtc ttacacttgt agcgtttagc
                                                                      480
aatgatgcat cagaaattct tggagaacct gatattcaaa atgacatatc tcaatatagt
                                                                      540
gatataaaac ttaaagcttt tqaaqcacat qcttcacaaa caqqaccatt tttaaaacaa
                                                                      600
cttgctagtc ccgaaataga tggtcaagca caaagtttct taaaaataga gccattttqq
                                                                      660
acatatcact ttgaatctta a
                                                                      681
<210> 1460
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1460
ataaagatgc caataaatga atttatgaaa atccatttac tggctatttt gctaggaatt
                                                                      60
atgtctcagc gtctcttctc tttcctttca atccataata aatattgtat acatataaag
                                                                      120
tcttag
                                                                      126
<210> 1461
<211> 834
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1461
atgatggctt taaaaaaagt attaacgata gctggttcag atacaagtgc tggtgccggt
                                                                      60
atgcaagcag atcttaaaac gttccaagaa cttgatgtat atggaatggt cgctttaaca
                                                                      120
tctattgtaa caatggataa agaaacatgg tcccatgatg taacacctat tgatatgaat
                                                                      180
gttttcgaaa aacaacttga aactgcaata tcaattggac ctgatgctat taaaacagga
                                                                      240
atgttaggga cacaagacat tattaaacgt gccggagatg tttttgttga atctggtgca
                                                                      300
gactattttg tagttgatcc agtaatggtt tgtaaaggag aagacgaagt acttaaccca
                                                                      360
ggaaacacag aagcaatgat tcaatattta ctacctaaag ctacagttgt taccccgaat
                                                                      420
ttattcgaag caggtcaact ctctggttta ggaaaattaa catcaattga ggatatgaaa
                                                                      480
aaagctgctc aagtgattta tgacaaaggc acacctcatg tcattattaa aggtggtaaa
                                                                      540
gcactcgatc aagataaatc ttatgacttg tactatgatg gccaacaatt ttatcaatta
                                                                      600
actactgaca tgttccaaca aagttataat catggtgcag gatgcacatt tgctqctgcc
                                                                      660
acaacagctt atcttgcgaa cggtaaatct ccaaaagaag caatcattgc tgctaaagca
                                                                      720
tttgtagctt cagcaatcaa aaatggttgg aaaatgaatg actttgtagg acctgttgat
                                                                      780
catggtgcat ataaccgtat tgaacagatt aacgttgaag tcactgaggt ttaa
                                                                      834
<210> 1462
<211> 603
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1462
```

gcactgtgtc gaagagctaa attgaagaca tatcaacaag gactatctta attgttgaat gaattaacat attcgattac	tatcgcaaac agccactgat tgtatcaaga gtgtaccaat gaaaagtaaa ataacgctac tagcttttaa tacttaatga	tagatatatg agaaaataaa ttacaataaa gattgttatt agaacactat agcgaattat tttggcatta aagaagcgaa ttacaagcca gattcaacgt	tcttctgaag ataaggtata aaattctacc atttactttt aaacgtcaac aacgatatag gtcaaactca aaggagattg	aactatttga tctcccataa gtgccttgca taattcgttc ctctacttgt aaagatcgat gtcgaatgga ctatggtttt	gtctttaata taagtatgac aaaattcgac ggttaaatat taatgaatac aattagaaaa aagacgtatc aaatttggaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600
<210> 1463 <211> 153 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
ggagtgaaac	taaactcagt	cttaagacaa ttcgctccta tctttttta	cttttttata			60 120 153
<210> 1464 <211> 276 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
aataaattga ggagaagttg ctgaatttct	ttttgcatag gtattacctt acgaattttt	caagttgaga tgatgaaaaa ttggcactat cacagataaa tttaatcgat	gtgaaagcag tctcaaaaat gaattacaaa	aatttcatac atgaaagtga	ttttgataat ctgtaatcat	60 120 180 240 276
<210> 1465 <211> 339 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
ataaacccac atcatcgcta gcaataattg gctttaacca	aagctataat aagcgatagg cacctaatat tatgtatggc	caaattactt aaaaggaaac cgtcaaaatt catgataaac agaccactca ggtaagtgtg	actagctttt aaggttgctc acaaacattt aaaaatccta	tattgaaacc catcattagc ttaatccatg	taaatttett aaaaaatget teettgtgat	60 120 180 240 300 339
<210> 1466 <211> 123 <212> DNA <213> S.epi	.dermidis					
		tacctcactt tatagaagat				60 120 123

```
<210> 1467
<211> 177
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1467
actaaattaa ccgggtgcct tatgtataaa gaatataaca tgactcaaca tactctacca
                                                                      60
atagaaactt cagttottat coccacaaat aatatttoac gacatgtaaa tgatattgta
                                                                      120
gaaacaattc ccgatactga attcgatgaa ttcagacatc atcgtggctt aatataa
                                                                      177
<210> 1468
<211> 171
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1468
ccaaatgtaa ctgcgtgttc acccattaga ataatctttc cagtagattc tccgtatcct
                                                                      60
tgtctagtca tgttttctca cctttatata ccttctttaa aatatcactt cataagatgt
                                                                      120
actgacgatg ttagaatgat tgacttgcta ttttacgtga tattaattta a
                                                                      171
<210> 1469
<211> 147
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1469
gtgttatcaa catcattatt taattttaat ttgtcagatt caacttgtca gtttaaaata
                                                                      60
gatttgttca tattaaatcg gaggtgtctc aatggccaag aaaaaagtaa tattcgaatg
                                                                      120
tatggcatgt ggctatcaat ctcctaa
                                                                      147
<210> 1470
<211> 522
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1470
ggtattccaa cacatatgaa aaaaaatcat gattacatgc gcttagcaat taatgaagca
                                                                      60
cacaaagcca aagcattagg agaagttcca atcggagcag ttattgttaa agaggatcaa
                                                                      120
gtcattgcac gtgcacataa tttaagggaa acattgcagc aacctactgc ccatgcagag
                                                                      180
cacatagcga tagaacgggc gtcagaagtt gtcggcagtt ggagattaga agaatgtacg
                                                                      240
ttgtatgtta cattagagcc ctgtgtcatg tgtgcgggca ctattattat gagccgtatt
                                                                      300
ccaaaggttg tgtatggtgc tactgatccc aaaggaggat gttcaggaag tcttatgaat
                                                                      360
ttattagaac aaccgcagtt taatcatagg gcaatcgtag aaaaaggaat tttagaagaa
                                                                      420
gagtgtgcag aactattgag aagtttttt aaggaaatac gtgaaaagaa aaaagcagaa
                                                                      480
aaacagggga agatacaaaa ggatataaat ttgttaaaat ga
                                                                      522
<210> 1471
<211> 528
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1471
agaatggcaa cgtgtgctag attatgcaga ttatataaga agcaaacgca aataaagggt
                                                                      60
gtctttatgg ggttatatga aaaaatgtta atagaacatg attatataga agtcagagag
                                                                      120
acagatgtta tgcctaatga cttacatggt ctatggttag gtgatttaat tttaattaag
                                                                      180
```

cgaaacttat cagaaatacg cttacatatg gaaacatctt gcaaggcgtt acggatatga tatggtgtta gtaacttata tcagaaatat tgaaacatta ttaattacat ttgatccgtt	agatcaatct aaccgctcta tgaattagct caaaaacaaa	aaattcaaca cctttgcgca gaatatgttc tatggcattg	accgcaaatt ttattgtgga aattaagcga gaactaacta	tgaaaactac agcgcataac agaatatata	240 300 360 420 480 528
<210> 1472 <211> 255 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1472 tattcaaaaa ctacactatt atgttagtag aacatacgtg gttttttcag ttttacaatt tattttttg catcattaac caatttcctt cataa	gcaaaagaaa agggcaaacg	ccttgttgga caatttattt	ccaagttatt ctctccttga	aacaggcgtt gaactttgta	60 120 180 240 255
<210> 1473 <211> 927 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 1473 gaaaacatga ctagacaagg cacgcagtta catttggtca gtcctcattg aaagtttaga ggaatgttat acgatgcccc agtggagtga aagaaccact ttaggttcaa gtgctgcagt caacctttag atgacaaaac ggtaagccaa gcggtattga caagggcagg ccgaaacatt actggagtaa agggttctac gatgaatata tgaaatatat attgaacagc atgatttcca agacatttaa cagtaagtca ggtgccattg ctggtaaact gaaaatttaa aactgcaaa acatggattg aacatttagg</pre>	accggcaatc tgaaggtaat cgaacatcta atcagtaaaa agcagtagcg attgattaaa tacgcagacg aaaatcacta caaacaagca agagcacatt tcatttggct cgataaaata aactggtgga gactattgtt	gcaattccat tattcttcta aagtctatca attcaaacta tttgtacgcg gaagcaaatt attgtgtcaa aaattaaatg gtagaagatg ggtacacttg gacatattta gaaaaattac ggaagaggtg	ttaatgctgg tcacaagtga ttaatcgctt atttgcctcc ccagttatga gggcggagca ataaacccgt gttatatggt ttcatgtatt ttcacagtgc acgcatgtca ttcaaattgg gcagcatgct	aaaaattaaa cgtatatgac tgttgaaaaa atcaagaggt ttttatggat aatcgcacat ctggtttaaa tgtcattgat atgtgaatct tagcgaatcg agaagacttg gaaagaacat tcttcttgcg	60 120 180 240 300 360 420 480 540 660 720 780 840 900 927
<211> 210 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1474 ccacaaatga ctttaggaaa agagagtttg gagaattcat	cgacaatgcc	tctgacagca	tagtaagtag	gtgggaacga	60 120
aatatttetg tacetaatge gtaacagagt tactgaaagg <210> 1475 <211> 441 <212> DNA	_	aaattaatag	ctgatgacat	gaatattact	180 210

<213> S.epidermidis

-						
ggtactgctt agtcataaat ctgaaaaaag cgtggggagg gtagaagaac ggtaagcgat	cgaaactgaa atcaatcggc tgttggaaaa attcaattgc taacagacca tagaaaaaag atatgatgtg atatcaatta	aatcagggct tgtgggaata agaccaagat agagttgata gtcagatact gacagataaa	ggttatagtg aaagcagaaa gaaatacttc cctattcaag aacgctagaa	agaaatacgc tagacaaacg aatatctcac ttggcagagg ctaaagctgc	aaaatcaagt aatggaaaaa ctctgtatta cgaaatggaa agaattatta	60 120 180 240 300 360 420 441
<210> 1476 <211> 204 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
cgtacttgtt ccaaatcata	catttgtacc ttaccattaa acttattcat acgctttaat	aagtcatctc tcatgttaat	ctttatttaa	aatacttaaa	tatattatac	60 120 180 204
<210> 1477 <211> 747 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
ctgggatttg aaatattta cctcaattaa ttattatgtc ggtttaattt tattttaagg gatatgatgt gttaaattaa ctaaaacaag gagcgtcaag gagtggggat attgagaaaa	catatggctg aatatggggg cgccaagttc caatacaaca agtattatta cacatgttaa cagttagaaa acatggaaga acatggaaga atatacaagt atattgcatt ttgatcctaa aacaaaaaga	acttataaat aataggagct accaacgact tgtcaaattt agaacctggc aggacattat tgctattgat tggctataac atactatcca aagttggcca atatgatta	acactcgaag tttggtattt atgtatggta ggagtagata ggtggcataa acaagttata gcgattatca ttaagtgcga gatttcacct gatagtatag	cagcaagaag cgacacctaa taaacaaagt cacgtagcgt cagattatgc ttaatcgtta aattaatgga tgagtattga tagattatga atacgagctg	gtatcaatta agtaaataca aactggggaa tagatttcct agttgatatg cacttatatg agaagacagt acctgaaatg cattgatta tgctcaggaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 747
<210> 1478 <211> 129 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
	catcgaaatc cttttatacc					60 120 129
<210> 1479 <211> 357 <212> DNA						

<212> DNA

<213> S.epidermidis

<213> S.epidermidis <400> 1479 atggaaatcg caaaaatgag agttaaaaat aaatacttct ctattacacc taatgtagta 60 gagaaaatga aagaagcaga tatcaatccc gatatcttaa gacaaagatt agcttctggt 120 tggaagtttg aagatgcaat agaagctcct ttgggagtaa gacgtagtga atgggatagt 180 ttaaaaccta aagaggacgg aatcgctagt tataaagaga gaatggcaca acgtagatta 240 caagagttga aacgtaagaa accacattta ttcacagtgc ctcaaaaaaca ccctcgtagt 300 gaatggtgta cgtaccttat ggaaaatgac atcttcccta gaaaggttgc gaaatga 357 <210> 1480 <211> 318 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1480 gtaatgaacg cacaagacgt taaaatatta aataatcttt cactcgatga tacttctaac 60 gatgaaacaa tagaattact tattgaaaaa tatctgaatg tagcagaaga atattgtaac 120 caaacattca atagacagtc attacctagt aacqtagaga aatttattqc taattqtatt 180 aaacaaggta cgactagcaa catttcttca cgtactatgg gaactgtaag ctacacattc 240 gttactgacc tacctaagga aacatacggt tacctaaaac catttagacg tttacgttgg 300 actggttatc atgtttaa 318 <210> 1481 <211> 246 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1481 tottoattag otootgtato oggtaattta tottttgtat tottatotga gotattgtot 60 aatcctgagt cactgtctga gtcggaatcg ctgtctgaat ctgaatcact atctgagtct 120 gagtcactgt ctgaatctga atcactatcg gaatctgagt cgctgtctga gtcggaatcg 180 ctatcggagt ctgagtcgtc gctatctgag tctgaatcac tatctgaatc tgagtcgtca 240 tcatag 246 <210> 1482 <211> 531 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1482 ataatgaaag ctatacctaa aattttcgac aaagaaaaag ggcaatggat tgaactaatg 60 gctaaaccta tcgccgaaga agtagttaag ataatgaaag aggattggtt atctaataag 120 aaaacaattg actattggtt attacaatat acagagggtg tagttgagcc tatacaagtt 180 gctatattta ctgacggcaa tgaagtcgat gaaatcttaa aaagtaactt agaatggatg 240 tttaatggtt atgtatctaa tctagaaaac aaaaagctct ttaatttaca agattttata 300 aactattgtt acagcactaa aacagagttg cctaaacagt tcaaagtcaa cgctattgta 360 aaattegata gtttagaega acetattaaa ttacaagaga tagataatat caegaetaat 420 cctgatgttt taggcatatt agatgaaact tctgaaggat ctatagaggt taaatatatc 480 tataatgatc attctatcga agataaaaag ttaataaaag agaataaata a 531 <210> 1483 <211> 1029

```
<400> 1483
aaagtgagag cgaggtgtct catgatgagt aatatccata ctaatattag tgagtggatg
                                                                      60
aagatgtctg aggagacacc tgttattatt tcttccagaa ttcgattagc tagaaatctt
                                                                      120
gaaaaccatg tccacccact tatgttccct tcagagcaag aaggatatcg agtgataaat
                                                                      180
gaagttcaag atgcgctttc caacttaact ttaaatcgat tagatacgat ggatcaacaa
                                                                      240
agtaaaatga aattggttgc gaaacatctt gtgagtcctg aactagtgaa acaacctgct
                                                                      300
tcagcagtaa tgttaaatga tgatgaatcg gtaagtgtta tgataaacga agaagatcat
                                                                      360
atacgaatac aggetetagg aactgattta tegetaaagg atttatatea aegegettet
                                                                      420
aaaattgatg atgaattaga taaagcgtta gacattagtt atgatgagca tttaggatat
                                                                      480
ttaactacct gtcctactaa tattggtaca ggaatgcgtg caagtgtgat gttacattta
                                                                      540
cctggactct ccattatgaa aagaatgaac agaattgcac aaacaattaa tcgttttgga
                                                                      600
tttacaattc gaggtatata cggagaaggg tcacaagtat atggtcacat ttatcaggtt
                                                                      660
tcaaaccaac ttacactagg gaaaacagaa gaagacatta tcgataactt aactgaagtt
                                                                      720
gtaaatcaaa ttataaatga agaaaagcaa ataagagaaa gacttgataa acacaattct
                                                                      780
                                                                      840
gtagagacac tggatagagt ttatcgatca ttaggtgtac tacaaaacag tagaattatt
                                                                      900
tctatggaag aagcctcata tcgtttgagc gaagtgaaac taggtattga tttgaattat
                                                                      960
attttgcttg aaaattttaa atttaatgaa ttaatggtag caatacagtc accattttta
                                                                      1020
atagatgacg atgataatag aacagtaaat gaaaaaagag ctgatttatt aagagaacat
ataaaatag
                                                                      1029
<210> 1484
<211> 3558
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1484
atctgtttgg caggtcaagt tgtccaatat ggaagacatc gtaaacgtag aaattacgcg
                                                                      60
                                                                      120
agaatttcag aagtattaga attaccaaac ttaatagaaa ttcaaacaaa atcttatgat
                                                                      180
tggttcctta aagaaggttt attagaaatg ttcagagata tttctccaat tgaagatttc
                                                                      240
actggcaacc tatctttaga atttgtagat tacagattag gtgaacctaa atatgattta
                                                                      300
gaagaatcaa aaaaccgtga cgctacttat gctgcacctc ttcgtgtgaa agtgcgtctt
                                                                      360
attattaaag aaactggtga agttaaagaa caagaagtct tcatgggtga ttttccactg
                                                                      420
atgacagata caggtacgtt cgtaattaat ggtgctgaac gtgttatcgt atctcaatta
gttcgctcac catccgtgta ttttaacgag aaaatcgata aaaatggacg tgaaaactat
                                                                      480
gatgcaacaa tcattcctaa ccgtggtgct tggttagagt atgagacaga tgctaaagat
                                                                      540
                                                                      600
gttgtatatg ttcgtatcga tagaacacgt aaattaccat tgactgtatt actacgtgcg
ctaggtttct caactgatca agaaattgtt gacttattag gagacagcga atatttacgt
                                                                      660
aatacattag aaaaagatgg aacagaaaat acagaacagg ctttattaga gatttatgaa
                                                                      720
cgtttacgtc ctggcgaacc accaacagta gaaaatgcta aaagtttatt atattctcgt
                                                                      780
ttettegace etaaaegeta tgatttagee agtgtaggte gttataaage gaacaaaaaa
                                                                      840
ttacacctaa aacatcgttt gttcaatcaa aaattagcag aaccaattgt taacagtgaa
                                                                      900
actggtgaaa ttgttgttga cgaaggaaca gtgttagatc gtcgtaaact tgacgaaatc
                                                                      960
atggacgtat tagaaacaaa cgctaatagc gaagtatttg aacttgaagg tagtgtaatt
                                                                      1020
                                                                      1080
gacgaacctg tagaaatcca atctattaaa gtgtatgtgc ctaacgatga agaaggtcgt
acgactactg tcattggtaa tgcattacct gattctgaag ttaaatgtat tactccagca
                                                                      1140
gatattgttg cctcaatgag ttatttcttc aacttattga atggtattgg ttatacagat
                                                                      1200
                                                                      1260
gatattgatc atctaggtaa tcgtcgttta cgttctgtcg gtgagctatt acaaaatcaa
                                                                      1320
ttccgtatcg gtttatccag aatggaacgt gttgttcgtg aaagaatgtc aatacaagat
                                                                      1380
acagatteta ttacgecaca acaacteatt aatateagae eagttattge ateaateaaa
gaattetttg gtagtteaca attateteaa tttatggace aagetaacee gttageagag
                                                                      1440
                                                                      1500
ttaacgcaca aacgtcgttt atctgctcta gggcctggtg gattaacacg tgaacgtgct
                                                                      1560
caaatggaag tgcgtgacgt tcactactct cactatgggc gtatgtgtcc aattgaaaca
cctgagggtc ctaatattgg tttaataaac tcattgtcaa gttatgctag agtgaatgaa
                                                                      1620
                                                                      1680
tttggtttta ttgaaacgcc atatcgtaaa gtggatttag atacaaactc aatcactgat
caaatagatt atttgacagc tgatgaagag gatagctacg ttgttgcaca ggctaattct
                                                                      1740
```

agacttgatg aaaatggtcg tttcttagat gatgaagttg tttgtcgttt ccgtggtaat

1800

```
aacactgtta tggctaaaga aaaaatggat tacatggacg tatcaccaaa acaagttgtt
                                                                      1860
tcagcagcaa cagcatgtat tccattctta gaaaatgacg actctaaccg tgcgttaatg
                                                                      1920
ggagcaaaca tgcaacgtca agcggtgcct ttaatgattc ctgaagctcc atttgtgqqt
                                                                      1980
acaggtatgg aacacgtagc cgcaagagac tctggtgctg caattactgc taagcataga
                                                                      2040
ggacgcgttg agcatgttga atctaatgaa attttagttc gtcgtttagt cgaagaaaat
                                                                      2100
ggaactgaac atgaaggtga attagatcgt tatcctttag cgaagttcaa gcgttcaaac
                                                                      2160
tctggtactt gttataacca acgtccgatt gtatcaattg gtgatgttgt tgaatataat
                                                                      2220
gagattttag cggacggtcc ttcaatggaa ttaggagaaa tggcattagg acgaaatgta
                                                                      2280
gttgtcggtt tcatgacatg ggacggttac aactatgagg atgctgtaat tatgagtgaa
                                                                      2340
cgactagtta aagatgatgt atatacatct attcatattg aagagtatga gtcagaagct
                                                                      2400
cgtgatacga aattaggacc tgaggaaatc acacgtgata ttccaaacgt atctgaaagt
                                                                      2460
gcacttaaga acttagatga tcgtggtatc gtttatgttg gtgcagaagt taaaqatggt
                                                                      2520
gacatcttag taggtaaagt aacgcctaaa ggtgtaactg aattaacagc tgaagagaga
                                                                      2580
ttattacacg ctatctttgg tgaaaaagca cgtgaagttc gtgatacatc attacgtgta
                                                                      2640
cctcatggtg ctggcggtat cgttttagat gttaaagtct ttaatcgtga agaaggagac
                                                                      2700
gacactctat ctcctggagt taaccaatta gtacgtgtat atattgtcca aaaacgtaaa
                                                                      2760
atacatgttg gggacaaaat gtgtggtcgt cacggtaaca aaggtgttat ttctaaqatt
                                                                      2820
gttccagaag aagatatgcc ttatttacca gatggtcgac caatcgatat tatgttaaac
                                                                      2880
ccattaggtg taccatcacg tatgaacatt ggacaagtat tagaattaca tttaggtatg
                                                                      2940
gcagctaaaa acttaggaat tcacgttgct tccccagtgt ttgatggtgc caacgatgat
                                                                      3000
gacgtttggt caactatcga agaagctgga atggcgcgtg acggtaaaac tgtcctatac
                                                                      3060
gatggacgaa ctggtgaacc attcgacaat cgtatttcag ttggtgttat gtacatgctt
                                                                      3120
aaacttgcac acatggtaga tgataagtta catgcacgtt ctactggacc atactcactt
                                                                      3180
gttacacaac aaccattagg tggtaaagca caattcggtg gtcaacgttt cggtgagatg
                                                                      3240
gaggtatggg cacttgaagc ttatggtgct gcttatactt tacaagaaat cttaacttat
                                                                      3300
aaatctgatg atactgtagg tcgtgttaaa acttacgagt ctatagttaa aggtgagaac
                                                                      3360
atttctagac ctagtgttcc agaatcattc cgagtattga tgaaagaact acaaagttta
                                                                      3420
ggtttagatg ttaaagtgat ggatgagcat gataatgaaa tcgaaatggc tgatgttgat
                                                                      3480
gacgaagatg cagcagaacg caaagtagat ttacaacaaa agagtgctcc agaatcacaa
                                                                      3540
aaagaaacta ctgattaa
                                                                      3558
<210> 1485
<211> 186
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1485
ttgtcccagg cattttattt attggcaatt gacaaccgag ttgaacttgg gctaatctca
                                                                      60
attiticaact ctagtcctca ttaccaagtg agacagcgaa ttacttacgc tttctatctc
                                                                      120
actcttctta atttaatatt taacgttata attgtagtaa ctcaatatgc gaaattaaag
                                                                      180
ttataa
                                                                      186
<210> 1486
<211> 522
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1486
atggattttt tacagcaaaa ttggactaat atattgaaaa taattgtgtc tttgatatca
                                                                      60
atagtaactt ttataagagt attoctttat gaaaggtota gactoaaagt taatattatt
                                                                      120
ggttatgatc aaatagaaga atatttagat gtttacattt ctttttctaa ctcatcaaag
                                                                      180
ttacccattt ccattaatga gattcagata tttcataaaa acacaatgat tggtgagata
                                                                      240
gaaaatttca cagaaaaaat tctaggtcaa acagatggta aaagtatagt ctattctaac
                                                                      300
ccaatgccat taaatttaaa ttcttattct agcgacaaag atttattcag aataaaactg
                                                                      360
gtagaagaat tacctttaaa taaaacttta acttttaaat ttataactac acqaaaaaat
                                                                      420
atcacttata agattaaaga tttcaaatta ccgcaatata gaaggtcatt ccatagaaaa
```

480



cttaaacatc acaaaaaggt	ttcaaataaa	aacaaagatt	aa		522
<210> 1487 <211> 876 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 1487 cttatctatt attacagctg aatcaaatca actggcgtta gcgtttgatg acactttttc acgtggatac atcaacacac agtgatggta ttcgtttct ggtggcttgg gtgtcgtatt caaaccgaaa cgactattga tttgaggatg aagatgttag aaatttgatt taagtattaa ggtggtatcg cagtgcaaat atgatgcaac agttttatca gacatagatc cctcatgtat caagatgtta tgttttatt gatcctatta cagaagacga cgcaatgcga aaatgaatga</pre>	tgtcgatcat cgaaagcgtt cgtgattttg tacagatgaa agatcaagga tgaagccttt tatcgatact tgataagaaa atacttatgt acgtgcgctt ggcatcttta attatatgca gtggacacgt	tcaagtggtt ggtaaagatt ggcattcatg caaggatata attttaaaca acagtgatgt aaagaaattg tttgccggga attgaaggtt aaaggggaga gaaacccttt ctaaaagatt tacgaagggt	tagagccat tatcttgtaa attcgcgttt atgcaattgt tatctttgat atttattgat agcaatcgta tttcgcagcg ctggctcaga ctactaaatt taaatagaga tagggcaaa	gcaatcttt tgtagtacga accatttta taggaattct ttttaaagga taataaaatg ttgcccagga acgagtacgt acgggcatta tcactatcca aattaaagtg cttaaatatg	60 120 180 240 300 360 420 480 540 660 720 780 840 876
<210> 1488 <211> 771 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1488 catgaatatt actgtaacag tacaaagaaa ctggaaactt agctggaaag ctaaaggaat tacgaatcag aattagttag aaagaattgg agaaagtcgg ttgaaagagt atgaatatgc ggaaaaacct atataggaaa actaataatg attaactaa tcatttcaat atattagtaa ctagaagaag ctataaagga gattattgca aagaaaataa agtaaagacg gtgtcgatac aaagaagata attacctagc <210> 1489 <211> 825	cgtaactgta cttgctttac acattcaact ttatattcaa tgtctatgaa aacctacgta taataaaaac taatttagaa ttttaaagat caaaggcatt taaagaaaaa	cacaaaaatt ttattaagcc gacggactta cgaactagaa aaacctaacc ggagaatcgc actaataatg atcatacaaa aacaaactag aactatctta gcgatatcta	ttattcatga gacctgatga gtggcctcaa agcgtgatga acattcgatt acactactaa tgacagacga gtccattaaa agattgttac tcaaagtatt aagttaaacc	cgataaccta ctggcaaata aactggcata taaaggtagg ttccaacgta taataatagt gacatcaaaa agcacaacaa tgtagctact agaaaactgg tagaaacaat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 771
<212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1489 aacctttact ataattataa atgaataagg atacaattga gctgctcgta tattacttga cgtattgcta caaaattggg gaatttgttt tacataatga aacttaataa aaatttctca	aacatctcgt atctggagct ctatcctgaa agcatatcct	gaagcattga gaaggtacac agtaatagtt cggttgtata	taaaagatgt gggtagagga tcgtgactaa gaattaaaac	tgttatgatt taccatggca tactgtaatt tcgagatacg	60 120 180 240 300 360

<212> DNA

```
acgcttgaag aagctaagta tcaattagag gaaatatatg ttgctaaaag agatagcagt
                                                                      420
ctacctttta aaggaattgc cgcagcaatt atcgctacga gcttcctcta tctacaggga
                                                                      480
ggtcgtctgg ttgatatcat cacaqctgta ttaqctggaa cgattggata cttaqtagta
                                                                      540
                                                                      600
gaaatattag atcgaaagct acacgcacaa tttattccag aattcatagg ttctttggta
                                                                      660
ataggtatta tttctgtaat tggacatgca tttgttccta gcggagattt agctacaatt
                                                                      720
atcattgcag cggtcatgcc gattgtacct ggagtactga ttacaaatgc tatccaagat
                                                                      780
ctattcggag gacatatgtt aatgtttact acaaaatctt tagaagcttt agtcaccgcc
tttggtatag gcgctggtgt aagttcaata ttaattttag tctag
                                                                      825
<210> 1490
<211> 1506
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1490
attatgtact attttgtagg taataacatc ggtcataaaa ctgctggtat agaaaaagca
                                                                      60
atgattaatc gattaaacct atttaaagca tatcattatc aagctaaaat cttattacta
                                                                      120
                                                                      180
gcatggaatc gctatttaac tcaaacagca tcgcaatata ttaatagcga agattatata
aacatgtatg attattttca agaagcaagt aacgtaacat cagtgttcag taaaaattgg
                                                                      240
attcattact ggagaaatga atgtggctat actataaaac ctgtttctga gacaaatgac
                                                                      300
gttcggattt atgatcaaca acaatttata atgtatgcgc attttgctga tgaagcttat
                                                                      360
                                                                      420
caaaaaaattg attatattaa ttactttgat acatctagaa gaaaaataaa aagaqagtta
tacgatacac gtggattttt aagttgcqtt agagttttat caacggacca aaaaatacaa
                                                                      480
gcagagtact atctttctcc tcaaggaaac gtgaaaattg aaaagtatta tgatattaat
                                                                      540
tcaaatcatc cctatgtggc aaaaaagatt atattaaatc atttaggtaa aacgcacttt
                                                                      600
ttaaacaatg aaactgagct aggtgctttt tttattgaaa caatatatca aagtagtgac
                                                                      660
ttattcttta gcgatcgtaa cctcgttaca tcacatatat ttaacatagt tgcatcttac
                                                                      720
atccctgtta ttgcagtgtt acatagcact catgttaaag atgttactga tttaacgcat
                                                                      780
                                                                      840
tcaccaatca aaaatgttta taaaggggtt tttgaacatt tacaaaggta taaagccatc
attgtttcaa cacaacaaca aaaagctgac gtaattgaga gaatcagagg agtcattcca
                                                                      900
gtatatgcta ttccagttgg ttattcatct tttgaaatga acgatgactc taataaaaat
                                                                      960
aactatgttt cacctaaaaa aattatttct gtcgcaagat actcacctga aaagcaattg
                                                                      1020
atacaacaaa ttgaacttat taataggctt aaagatacgt ttccaaatat cgaactacat
                                                                      1080
atgtatggtt ttggtaaaga agaacaacat ttaaaaagaac gcattcaaga attaggacta
                                                                      1140
gaaaaacacg taatattaag aggtttttta aaagatttaa ctgatgaata tcaagatgca
                                                                      1200
tatctaaatt taataacaag taatatggaa ggcttttcct tagcattatt agaatgtgaa
                                                                      1260
tcacatggtg tgccttctat cagttatgat attcaatatg gtccaggtga attgatacag
                                                                      1320
gacggtaaga atggatattt aatagaaaag aataatcaac acatgctatt tgaaaaagta
                                                                      1380
aaattattgc tcaacaaccc ccaacttcaa caatcttttt ctcaccattg tattgaaact
                                                                      1440
gcacaaaagt attctcaaac acaaatcatg ttactgtgga aaaatttact tcaacatttt
                                                                      1500
aactaa
                                                                      1506
<210> 1491
<211> 219
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1491
gtcatgttat attctttata cataaggcac ccggttaatt tagtttattg gtatttatta
                                                                      60
aattatacga aaaggcctta ttttttaaag tattttaata taaaattaca tataagcaca
                                                                      120
aagtattttg gcgagactct tgagggaaca ggacaagctg aagactacag gctgaagctg
                                                                      180
tcccctaaga aagcgagcca acaatacgaa qcattgtaa
                                                                      219
<210> 1492
<211> 996
```

<213> S.epidermidis

\213/ 3.ep.	ideimidis					
<400> 1492						
	ataatacatt	aaacgcgtgg	ggggattca	taataatgaa	atatatagat	60
		attagacatg				120
		taagacgata				180
-		gatgccagca	_	-	_	240
	-	tgaaaattca				300
		aacaggagaa				360
		aatttcaggt				420
		aggggcaggt				480
		aaaaattcac				540
		aaatcgattt				600
gatgaagcga	tagacagtgc	agatattgta	gttacagcaa	caaatgcaaa	tcagcccgtt	660
		aggcgtgcat				720
atgcaagaaa	taccttcaga	aacaatgctt	gttgctaata	aaattgttgt	tgaatctatg	780
		aggtgattta				840
		attaggcgac				900
		ctttaaatcg		caattgtaga	tatcattgtg	960
gcacaatatt	tttataaaaa	attaatacaa	tcttag			996
<210> 1493						
<211> 1493						
<211> 304 <212> DNA						
<213> S.epi	idermidis					
отор.	20211122					
<400> 1493						
		taatcaagaa				60
		agtaaaagca				120
gctccagtag	cagcagcagg	tgcagctggt	ggcggaaatg	ctgcagctga	aaaaactgaa	180
		agctggatct				240
		aaaagatgct				300
		agaagatgct	gaaaaactta	aagaacaatt	agaagaagtt	360
ggagctagcg	tagaattaaa	atag				384
<210> 1494						
<211> 408						
<212> DNA						
<213> S.epi	dermidis					
_						
<400> 1494						
		atctatatta				60
		acctgaatgt				120
		acaaggagaa				180
		aagatacgca				240
		gcatgttgat				300
		agaaaagatg			aaataatttt	360
ttagcacgca	aagatgagtt	agcagaaaag	atttatttat	tgcaatga		408
<210> 1495						
<211> 2472						
<211> 2472 <212> DNA						
<213> S.epi	dermidis					
<400> 1495						
aataggaggt	atttatacat	gttatttggt	agattgacag	agcgtgcaca	acgtgtgttg	60

```
gcacatgcac aagaggaagc aattcgtttg aaccattcta atattggaac agaacatctt
                                                                      120
                                                                      180
ttgcttggtt taatgaaaga gccagaaggt atagcagcaa aggtattaga aagttttaat
attactgaag ataaagtcat cgaagaagtt gaaaaactta tcqqtcacgq tcaaqagcaa
                                                                      240
atgggcacac tacattatac accgagagca aaaaaagtaa ttgaactgtc tatggatgaa
                                                                      300
gctcgaaagc tacatcataa ctttgtagga acagagcata tactattagg tttaattaga
                                                                      360
gaaaatgaag gtgttgcagc acgtgtattt gcaaacctag atttaaatat tactaaagca
                                                                      420
cgtgcccaag ttgtaaaagc tttaggaagt ccagaaatga gtaataaaaa tgcgcaagct
                                                                      480
aataagtcta ataacacgcc tactttagat ggattagcta gagatttaac tgttattgct
                                                                      540
aaagatggaa cgttagatcc agtcgtagga cgagataaag aaattactcg tgtaattgaa
                                                                      600
gttttaagtc gtcgtactaa aaataatcct gtgctaattg gtgaacccgg tgttggtaaa
                                                                      660
acagcaattg ctgaagggct tgcgcaagca attgttaaaa atqaagtacc aqaaacttta
                                                                      720
aaagacaaac gtgtaatgtc attagatatg ggtacagtcg tagctggcac taaatatcgt
                                                                      780
ggtgaatttg aagaaagatt gaaaaaagtt atggaggaaa tccatcaagc tggtaatgtt
                                                                      840
attotattta togatgaact toatacttta gttggcgctg gtggcgcaga aggagcaatt
                                                                      900
gatgcatcta atattttaaa acctgcttta gctcgtggag aattgcaatg tataggtgcc
                                                                      960
acaacattag atgaatatcg taaaaatata gaaaaaqacg ctgcattaga acgtcgtttt
                                                                      1020
caaccaattc aagtggatga acctacagtt gaagacacga ttgaaatctt aaaaggatta
                                                                      1080
cgtgaccgtt atgaggctca tcacagaatt aatatctcag atgaagcttt agaagcggct
                                                                      1140
gctaaattga gtgatcgcta tgtttcagat cgtttcttgc cagataaagc cattgactta
                                                                      1200
attgatgagg caagttcaaa agttagactt aaaagtcata caacgccaag taatttaaaa
                                                                      1260
gagattgaac aagaaattga taaagtaaaa aatgaaaaag atgctgcagt tcatgctcaa
                                                                      1320
gaatttgaaa atgccgctaa tttaagagat aagcaatcta aacttgaaaa gcaatatgaa
                                                                      1380
gatgctaaaa atgaatggaa aaatgcacaa qqtqqtttaq atactqcctt atctqaaqaa
                                                                      1440
aatatcgctg aagtaatagc tggttggaca ggtattcctt taactaaaat taatgaaact
                                                                      1500
gaatcagatc gtttattgaa tcttgaagat acacttcata aacgtgtcat tggacaaaac
                                                                      1560
gatgctgtca attcaattag taaagctgtt agaagagctc gtgctggtct taaagatcca
                                                                      1620
aaacgtccaa tcggtagttt tattttctta ggacctacag gtgtgggtaa aactgaattg
                                                                      1680
gctcgtgctt tagctgaatc tatgtttggt gaagacgatg caatgattcg cgtagatatg
                                                                      1740
agtgaattta tggagaaaca tgctgtcagt cgattagttg gtgcacctcc aggatatgta
                                                                      1800
ggacatgatg acggcggtca attgactgaa aaagttagac gtaaaccata ctctgtgatt
                                                                      1860
ttatttgatg aaattgagaa agcacatcct gacgtattta atattcttct acaagtttta
                                                                      1920
gatgatggtc atttaacaga tactaaaggt cgtactgtgg acttccgtaa tactgtgatt
                                                                      1980
attatgactt ctaatgtggg agctcaagaa ttacaggacc aacgctttgc tggttttgga
                                                                      2040
ggtgcttcag aaggtagtga ctacgaaact gtcagaaaaa caatgatgaa agaattaaaa
                                                                      2100
aattcattcc gaccagaatt cttaaaccgt gttgatgaca ttattgtctt ccacaaactt
                                                                      2160
acaaaagatg aattaaaaga aattgttaca atgatggtaa ataaacttac tcaccgtctt
                                                                      2220
tcagagcaaa atattaatat tgttgttact gataaagcga aagaaaaaat tgcagaagaa
                                                                      2280
ggatatgatc ctgaatatgg tgctagacca ctcattagag caattcaaaa aacqqttqaa
                                                                      2340
gataatttaa gcgaattgat tttagatgga aataaaattg aaggtaaaga agtaacaatt
                                                                      2400
gatcatgatg gtaaagaatt taagtatgat attcatgaaa ttacagctaa aaaagaaaca
                                                                      2460
acagaatcat aa
                                                                      2472
<210> 1496
<211> 177
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1496
atgaaatato tattaagtta catgtogatg ttoatogoaa tgatoatoao attaatttta
                                                                      60
ggaggtggtt tttttacggt aatagcattt tcaatgttaa cgcttatctt tagcacattc
                                                                      120
ttttgggaga agtggattga gataacaaaa aagactgaaa cttgcgccaa caagtaa
                                                                      177
<210> 1497
```

<211> 516

<212> DNA

<213> S.epidermidis



<400> 1497 tggtttttc aaacaaaaat ggcaaaagag gaagagaaag caaagaaatc atgggcgagc caatacatag gctatcttcc gactgggtta tcggtcgtag gctcaagcta acggccttgt gagcgtgcaa gatacgaagt aagctagcac aaaacaaacg aattcattac gtaatactag	agtctacgaa taccttacta ttatgatgaa attggcgtta acaagctggc tcgcgggcaa taatagagaa	gaacggtatc gattattcag ttaatgagtt cttgatgaac aagtcgttaa tctgatgagt gctcaaaaaac	gagttcatga aaatacggca tgacgcctaa aagaaacttt aacgactaca acgaacgtat	agaacaacta gataaccagt tgaatggaaa attgtttggt aaaacagtta gaaaaaacgt	60 120 180 240 300 360 420 480 516
<210> 1498 <211> 465 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1498 gagtgcactc atatgttttg ttctgtgtca tatttgatgc tgtggatgga tggtttatac agctttttcg gtagtttagc gagcctgtaa ttatttttat tatgatgcca ctaaaaattt gaagtgacat taatagcagg aaaatcgtta tttcaggttt	ccctaggaag tgtattattt gttaggttta ggttacaggt agtgttatta tgctattgct	ttgtatttg aacggctttg cttagtcatt attatacctc cactttggaa ttaggtttat	cttgtggctt aactccatac atatggcccg tggttccagg aggcgattaa tatttgctga	tgtcggcgct gatttactca tcgaaaaaaa aggacttgct cacaatgctt	60 120 180 240 300 360 420 465
<210> 1499 <211> 126 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1499 atctcgactc ataaaaccga gcgaatcgac tcacacatct ctataa					60 120 126
<210> 1500 <211> 489 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1500 gggagaagtc acatgtatag gatgttgcga caaaagcttg aatgaactgt tggccgcttc ttatttttag tggcagaaga gaagagcttt atttatctgc actcgtttgc tagaagcggg gaagttgata acaataatag attcgctcat atcaacctga tcattttaa	gtataacaca atataatgaa agatagtgag acactatgtt gttgaaaagg taatggcatc	tatttaaata acgcatttaa attgttggtt agacctgaat tttaaagacc gaatattatc	tttatgctgc aaaagagact ttgcaaattt ctcaacatag agtatgaaac aaaatcatgg	ttcaacagtt aaatgagcaa catttatggt aggttatgga agtttattta attcgagatt	60 120 180 240 300 360 420 480 489
<210> 1501 <211> 150 <212> DNA					



<213> S.epidermidis					
<400> 1501 gttaagtacc atgttttcac tttttcgttc ccgttagtca ctatatattg tattcatttg	acacttttca				60 120 150
<210> 1502 <211> 393 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1502 tacgtaaacc aaggaaaaag ttcaatagta aaaagaaaca actcgtgtag gtacaatgac gtgcgtttat caaataacat caagaacaca gtgttgtact taccatatcg tacgtggtgc tcattatacg gaactaaaaa	atttactaac acctaaaaaa tgaagttaac tgttcgtggt acttgatact	ttaaactcac cctaactctg gcatacattc ggacgagtga tcaggtgttg	ctcaaaaacg cgttacgtaa ctggtatcgg aagacttacc	tggtgtatgt atatgcacgt acacaactta tggtgtgcgt	60 120 180 240 300 360 393
<210> 1503 <211> 174 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1503 cacgaacgtc tcccctcag gaatatcatc ggtatcataa agaggcgctc tcgcacggtt	gtttaaaaat	atgaaaagag	cacctctaac	atttgttgct	60 120 174
<210> 1504 <211> 939 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1504					
ttgatattac atgatgttga cgctttactg gtactgcgtt					60
					120
cgaaagtttg atgaaattga aagaaaagta tatctatgac					180 240
ttaaaagcga acatacaagc					300
tccgaaagtg aagttaaatt					360
gaatatgttg acggtaggca					420
actaaaacgt caggtgaatt				_	480
agtattgggt atagtacaga					540
ccagacaaaa acccgttcaa					600
aaagtaggcg atgtatatta			-	-	660
gttgtagaaa tgacacttgg					720
tatatgacac atagtgacat					780
atcaaatttg acggcattca	-			_	840
acgaaacaac aacctgtgtt			tccatactac	taagaaactt	900
caaaaaatca cgtttaaaca	caaaagatat	tacttgtaa			939
<210> 1505					

<210> 1505 <211> 834

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1505
catatggcac aaggaacaac aactaaaagt acacaaatcg ttccagaagt attaaaacct
                                                                       60
atgatgcaag cagaattaga taagaaattg agatttgcac aatttgcaga cattgacagt
                                                                      120
acattagtag gacaaccagg cgacacttta actttccctg catttgttta cagtggtgac
                                                                      180
gctacagtag tacctgaagg acaaaaaatt cctgtagaca aaattgaaac taacagacgt
                                                                      240
gaagctaaaa tocataaaat oggtaaaggt actgatatta otgacgaago tttattgtot
                                                                      300
ggttatggtg atcctcaagg cgaagcagta cgtcaacatg gattagctat tgctaacaaa
                                                                      360
gtagataatg acgtattaga agctttacga ggtactaaat taactgtaag tgcagatatt
                                                                      420
ggcacattag caggtttaga agctgctatc gatacattcg atgacgaaga tttagaacca
                                                                      480
atggtattat tcattaaccc taaagacgct ggtaagttac gctctagtgc ttctgcaaac
                                                                      540
ttcactcgtg caaccgaatt aggcgacaac attatcgtta aaggtgcatt tggcgaagct
                                                                      600
ttaggagctg ttattgtacg ttctaagaaa ttagatgagg gcgaagctat tttagctaaa
                                                                      660
cgtggtgcag ttaaacttat cactaaacgt gatttcttcc tagaaactga ccgtgatcct
                                                                      720
tcaactaaaa caactgctct atacagtgat aaacactatg tagcatactt atatgacgaa
                                                                      780
tctaaagcag ttaaggtaac taaaggcgca ggaactacag actcaggtgc ataa
                                                                      834
<210> 1506
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1506
tataaaagac aaaaagaaaa cggcaacaca tatgatgaca ccattttcga tttctattta
                                                                      60
cacttaatta atttatccat tttacgtaaa agtacacact tattgaacat aaatttttac
                                                                      120
attttataa
                                                                      129
<210> 1507
<211> 138
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1507
caagaaagac aaaaaaagct atattacaaa ctaattaaac ataagaagta tcactgtgct
                                                                      60
tctatatatg gtgatataaa agacgatact gatgaaaatg gtaatgaata taaaattcat
                                                                      120
atttqtaaqa ttcaataa
                                                                      138
<210> 1508
<211> 1221
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1508
agaaatatgc atattgtgat tgggatatta ggaatcattt tctttttagc actcgcaqtt
                                                                      60
ttatttagtt cagacagaaa aaatattcgc tggcgatatg ttggattgct attagtaatt
                                                                      120
caactaatat ttgcatttat attacttaaa actaatttgg gaatttcagt tattgggagt
                                                                      180
atttcagatg gttttaatta tttattagct aaagcagcgg tcggtgtcaa ttttgtattt
                                                                      240
ggtggcttta aatttattga tcctaaacaa ccaccattct tctttagcgt tttgttacct
                                                                      300
attgttttta tttcagcatt gattggtata ttacaatata cacgaatact tccactaatt
                                                                      360
attaacttac tgggattttt aatttcaaaa attaatggaa tgggccgttt agaatcttac
                                                                      420
aatgcggtcg cggcagcaat tctaggacaa tctgaagtct ttatctcatt aaaaaaacaa
                                                                      480
ttaccttaca tacctaaaca acgettatat acattaactg etteagegat gteaacggta
                                                                      540
tcagcatcaa ttataggcgc ttattttaca cttattgaac caaaatatgt tgttactgca
                                                                      600
gtagtgctta acttgtttgg tggttttatc attgcatcta tcattaatcc ttataaagtc
                                                                      660
```

```
720
aatgaggaag acgacaaatt attaattgat gagaacgaaa caaaaaaaca atctttcttt
                                                                    780
qaaatqcttq qqqaqtatat actaqatqqa tttaaaqtaq caqttattqt aggcgctatq
ctgataggtt atattgcaat tattgcttta ttaaatggaa tggtgagtgg aatcttaagc
                                                                    840
tttatgtctg gcggtgctat tcaatggaac ttccaaacgc ttattggatt tatttttgca
                                                                     900
                                                                     960
cctttcgctt tcctaactgg aataccgtgg caagatgcag ttcaatctgg ttcagtaatg
gctacaaaat tactatctaa tgaatttgta gcaatgcaag atttaggtaa agcgactgga
                                                                    1020
ttatcggaac atgctaaagg aattacctct gtcttcttag tatcattcgc aaactttagt
                                                                    1080
tcaattggta ttatttcagg agctattaaa tcattgaatg atgaaaaagg tgacgttgtt
                                                                    1140
gctcgtttcg gaataaaatt attatttggt gcaacacttg tttcgtttat atcagcggct
                                                                    1200
attgcaggat tctttatcta a
                                                                    1221
<210> 1509
<211> 741
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1509
atttcaatgc aaatacaacc tgaattcttt gagaagttaa aaccccgtta ttctgataac
                                                                     60
ggggtttttc aattaattaa tacaagcata ctaaatgctt ttggattgaa tgataaaatt
                                                                    120
agaggtgaag aaatgagtca ttattatgat gaacaacctg atgttaaaag taacccaaaa
                                                                    180
agaattagtt atcaaattaa aaatgtgcaa ctagaactta ctactgatgc tggagttttt
                                                                    240
                                                                    300
tcaaaagata atgtggattt tggatcagac ttactaatta aaactttttt gaaagaacat
cctccaggcc caagtaaaac catcgcggat gtaggatgtg gatatggtcc tatcggttta
                                                                    360
gcaataggaa aagcatctcc acaccatcaa attacaatgt tggatattaa caatagagct
                                                                     420
ttggcgttgg cagaaatgaa taagacaaaa aatcaagtgg ataatgtaac gattatggaa
                                                                    480
agggattgtt tgtctgctgt caatcatcag tgctttgatt acattttaac taatccccct
                                                                    540
attagagctg gtaaggacat tgttcatcga atctttgaac aagcgtttga cagactcaaa
                                                                    600
actacgggtg aactttatgt cgtcattcaa aaaaagcaag gtatgccttc agctaaaaag
                                                                    660
720
ttgaaaagta taaaaggttg a
                                                                    741
<210> 1510
<211> 1803
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1510
atacaaacgc aatgttggga tttaccaaac tacattttca atagatattg gcattttaaa
                                                                     60
acaacaggaa atgcgattgc tatggcatgg tatagatatc ctaaaggctt caaattctat
                                                                    120
aggaacacta gaaactttgt tccgaaacct ggtgacatgg cagtttgggg aaagggctcc
                                                                    180
tttaataacg gtgttgggca tactgctgtt gtcataggtc catctaccaa aagttacttt
                                                                    240
actagtgtgg atcaaaattg gattggtgca aatagttata caggctcacc tggtgcgaaa
                                                                    300
                                                                    360
attaaacata gttataacgg tataagtggg ttcgtcagac ctccctacca cgcagaaact
aagaaaccat cgaaaccaag tagtacaccg tccaaacctt ctaatgacaa cactcctaaa
                                                                    420
                                                                    480
aacacaaaag aacaaacaaa acctataact aaagagatta ccaaagtttc ctatacatca
                                                                    540
ttcgcatacq atttagacqa tgatttggaa tatatttatc attacatqgt tgaaqqgcaa
                                                                    600
aagttgatag ggaaggtaaa aggtatatat atcaaagaga gtacacatat gcgttctgtt
                                                                    660
gaagaattgt atttacaacg taataaatat gtgaatgaag atgaataccc tcatgtatat
attgaccgtg agcgtgtatg gacacctaga cctgattcag aagaagcacc agaacatcca
                                                                    720
                                                                    780
ggttggcttg ttatggaagt ttgcggagga caaacggata gcaaacgcca attcatgctc
aatcaaatca gagcgttaat ctacggcgtt tggttgttaa gttggagtaa ggtgaaactt
                                                                    840
tctgaatcgt caatcaaagc agatcctaac atatggcgtt ctatgaaaga tttaatcaat
                                                                    900
tacgacttaa tcaaaaatgg tattcctgat gaaagtaaat ataaagaagt cgagaagaaa
                                                                    960
attatcggtt tatatttgaa aagagataaa ttacttacag aaacaattac tacaacaact
                                                                    1020
                                                                    1080
acaaagacaa agataaaaat taaacctaaa acttcggtcg acaatccttc acagaacgat
                                                                    1140
aagtcgacag gtaaaacgac aaacagaact tcaaataaac ctcgtgtagt tgtagagaaa
```

			500			
agtaaatata tcttatagtt aacactatat ggtatatcag ggtaaagctt cacgctttct tacaactact agacgtcaag aaacaatact ccaggtcgta agtaaattat	ggggttgggg ggaatagttc taagtaagtt ttgcagacgg tagagagtgg ttggtattgc ggtggacgag ttaacaaagg tgcaatatgc	taatgcttct aactcaacgc gaataagata ttgtaagaag atatggccgt agcttacgac tccacgtaat taaaaacaca tactgctatc	tatcaaatgc cttaaaggta tacaatgtaa agtaactttg aacaacccta ggtattatag ttatacagaa gaatggtgta	caagtaagta tagatttagg aaggcacttt atgaaattta ctagtggacg acgcttctat gtggcgctaa tgcgttggaa atttccaagc	tatgaatcct aaaatatcaa atctggacaa cttaatcgct ttatggtatc aggatacgct gttcgttagg tcctagcaat atcaaccatt	1200 1260 1320 1380 1440 1500 1560 1620 1680 1740 1800 1803
<210> 1511 <211> 543 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 1511 cgaatggcgc aagctaaaag agcaatgact gaagaagaaa aaagagtcag gatggtaagc gatgatgagg tctgttgact tttgaaggca taa	aagaagatgc tagctgaaat tcaagttaac ttaaaaactt atcatggtac atgacaaaat cattaccacc	tattctgtta gattacaggt tgttgaccgt caaacagtta ttttgcttat cgaaatcact agaatggctt	gctagtttag ggcaaaaaag gtacctggcg cgtttatgga gtaattatag gcaaaagtta aaccctagtg	ctgagggtgg actacggtcg acaaaggtca tttgggaagt aagaacaaga aatttaacag ctgctgctcc	acacacaatc taactctgta agaagcttta taaaaagcgt atggtcattt tgctgacggt tacagttgaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540
<210> 1512 <211> 675 <212> DNA <213> S.epic	dermidis					
<400> 1512 tataacttta ggaacgctaa ttaaatttag aacaatttta gatgaataca ataagtgaag aaagaaatac gattcattag ttgatacaga atctgcacacg ttaacaattt <210> 1513	ttgatacaac atgaacctac aagcgctagc atcattgttt cattaaaatt taacaactca gtgtctgtat aacatcattt gtgcgaatca aattgttgca	aacatgtcac agaacaagct ttcacatgaa tagcaacgat tttacataac aaagtattta taaaaatgaa aatgataggt agctcatgtg	gtcaaagcta attttacata ctgtcttttt gaaatacatc caaaagaaaa gattatctcg gacaaacttc aaaaccgtgt caaacatgcg	cgcaaagcgc catatcattt atcaaataga aatcaaaaga aaatatttgt gattaagccg tttgtgaaac atatagggga ctgtcacatg	ttttaaaaga aaatttatat aaaattaata atataccgga agtgtctaat ttttataact gattcaaaat cacagcacag	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 675
<211> 411 <212> DNA <213> S.epic	dermidis					
<400> 1513 gaggttatta a	atgtgatttg	gataagtttt	tcatcggtaa	taattgtgtt	agtactgtgt	60